

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Чувашский государственный аграрный университет»**  
**(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)**

Кафедра землеустройства, кадастров и экологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и  
научной работе

 Л.М. Корнилова  
31 августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.12 Кадастр недвижимости и мониторинг земель**

**Укрупненная группа направлений подготовки**

**21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело**

**Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Направленность (профиль) Землеустройство**

**Квалификация (степень) выпускника Бакалавр**

**Форма обучения – очная, заочная**

Чебоксары, 2020

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденный МОН РФ 01.10.2015 г. № 1084.
- 2) Учебный план направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры направленности (профиля) Землеустройство, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 10 от 19.04.2017 г.
- 3) Учебный план направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры направленности (профиля) Землеустройство, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 11 от 18.06.2018 г.
- 4) Учебный план направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры направленности (профиля) Землеустройство, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 11 от 20.05.2019 г.
- 5) Учебный план направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры направленности (профиля) Землеустройство, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 12 от 20.04.2020 г.
- 6) Учебный план направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры направленности (профиля) Землеустройство, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, протокол № 18 от 28.08.2020 г.

Рабочая программа дисциплины актуализирована на основании приказа от 14.07.2020 г. № 98-о и решения Ученого совета ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ (протокол № 18 от 28 августа 2020 г.) в связи со сменой наименования с федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» (ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА) на федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ).

В связи с этим внести соответствующие изменения: в преамбуле и по тексту РПД слова «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» заменить словами «Чувашский государственный аграрный университет», слова «Чувашская ГСХА» заменить словами «Чувашский ГАУ», слова «Академия» заменить словом «Университет» в соответствующем падеже.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании выпускающей кафедры землеустройства, кадастров и экологии, протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

## Оглавление

|                                                                                                                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ .....                                                                                                                                              | 4   |
| 1.1. Методические указания по освоению дисциплины для студентов очной формы .....                                                                                              | 4   |
| 1.2. Методические указания по освоению дисциплины для студентов заочной формы обучения .....                                                                                   | 6   |
| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП .....                                                                                                                                      | 7   |
| 2.1. Примерная формулировка «входных» требований .....                                                                                                                         | 7   |
| 2.2. Содержательно-логические связи дисциплины (модуля) .....                                                                                                                  | 8   |
| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....                                                                                       | 9   |
| 3.1 Перечень компетенций, а также перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю (знания, умения, владения), сформулированные в компетентностном формате..... | 9   |
| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....                                                                                                                            | 11  |
| 4.1. Структура дисциплины .....                                                                                                                                                | 11  |
| 4.2. Матрица формируемых дисциплиной компетенций .....                                                                                                                         | 15  |
| 4.3. Содержание разделов дисциплины.....                                                                                                                                       | 16  |
| 4.4. Лабораторные занятия .....                                                                                                                                                | 18  |
| 4.5. Практические занятия (семинары).....                                                                                                                                      | 20  |
| 4.6. Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля.....                                                                                                                | 20  |
| 5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....                                                                                                                            | 21  |
| 5.1. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях ....                                                                                         | 25  |
| 5.3. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях по заочной форме обучения.....                                                               | 26  |
| 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....                                             | 26  |
| 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины.....                                                                               | 26  |
| 6.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....                                               | 32  |
| 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....                                                                                                  | 44  |
| 7.1. Основная литература.....                                                                                                                                                  | 44  |
| 7.2. Дополнительная литература .....                                                                                                                                           | 44  |
| 7.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы.....                                                                                                                           | 45  |
| 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....                                                                                       | 45  |
| 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....                                                                                                                         | 45  |
| ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ.....                                                                                                                                | 45  |
| Приложение 1.....                                                                                                                                                              | 48  |
| Приложение 2.....                                                                                                                                                              | 87  |
| Приложение 3.....                                                                                                                                                              | 103 |
| Приложение 4.....                                                                                                                                                              | 130 |

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целью учебной дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель»** является формирование представлений, знаний и умений по основным закономерностям государственного кадастра учета земельных участков и объектов недвижимого имущества, проведения кадастровых работ и мониторинга земель, приобретение профессиональных навыков и формирование необходимых компетенций в системе эффективного управления земельными ресурсами.

### **Задачи дисциплины:**

1. Формирование системы знаний, умений и навыков по ведению государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель; методов получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых сведений о землях; освоение технологии сбора, систематизации и обработки информации, осуществление кадастровой и мониторинговой деятельности; изучение технической документации, а также путей использования информационной базы кадастра недвижимости и мониторинга земель в системе управления земельными ресурсами;
2. Формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель; представлений об использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.

### **1.1. Методические указания по освоению дисциплины для студентов очной формы**

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и лабораторными занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного и итогового форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизация своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, законов, которые должны знать студенты; раскрываются основы кадастра недвижимости. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

2. Посещать лабораторные занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к лабораторному занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы,

литературу. Лабораторные занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На лабораторных занятиях решаются конкретные задачи по применению ГИС технологий в кадастре недвижимости или в землеустройстве, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Лабораторные занятия заканчиваются подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение материалов учебников и статей специальной литературы, решение задач, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. Под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

5. При возникающих затруднениях при освоении дисциплины для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

*Рекомендации по подготовке к лекциям.* При подготовке к очередному лекционному занятию необходимо:

1. Максимально подробно разработать материал, излагавшийся на предыдущем лекционном занятии, при этом выделить наиболее важную часть изложенного материала (основные определения и формулы).

2. Постараться запомнить основные формулы.

3. Постараться максимально четко сформулировать (подготовить) вопросы, возникшие при разборе материала предыдущей лекции.

4. Сравнить лекционный материал с аналогичным материалом, изложенным в литературе, попытаться самостоятельно найти ответ на возникшие при подготовке вопросы.

Изучение наиболее важных тем или разделов учебной дисциплины завершают лабораторные занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов. Лабораторному занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

*Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям.* При подготовке к лабораторным занятиям необходимо:

1. Выучить основные формулы и определения, содержащиеся в лекционном материале.

2. Уточнить область применимости основных формул и определений.

3. Приложить максимум усилий для самостоятельного выполнения домашнего задания.

4. Максимально четко сформулировать проблемы (вопросы), возникшие при выполнении домашнего задания.

Желательно:

1. Придумать интересные на наш взгляд примеры и задачи (ситуации) для рассмотрения их на предстоящем практическом занятии.

2. Попытаться выполнить домашнее задание, используя методы, отличные от тех, которые изложены преподавателем на лекциях (лабораторных занятиях). Сравнить полученные результаты.

*Требования, предъявляемые к выполнению контрольных заданий.* При выполнении контрольных заданий следует:

1. Получить четкий ответ на все вопросы, содержащиеся в контрольном задании.
2. Максимально четко изложить способ выполнения контрольного задания.
3. Оформить задание в соответствии с предъявленными требованиями.
4. По возможности, осуществить проверку полученных результатов.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов. Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования и зачета. Тестирование организовывается, как правило, в компьютерных классах. Все вопросы тестирования обсуждаются на лекционных и лабораторных занятиях. Подготовка к зачету и экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий.

## **1.2. Методические указания по освоению дисциплины для студентов заочной формы обучения**

Спецификой заочной формы обучения является преобладающее количество часов самостоятельной работы по сравнению с аудиторными занятиями, поэтому методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного и итогового форм контроля.

Учебный процесс для студентов заочной формы обучения строится иначе, чем для студентов-очников. В связи с уменьшением количества аудиторных занятий (в соответствии с рабочими учебными планами) доля самостоятельной работы значительно увеличивается. Преподаватель в процессе аудиторных занятий освещает основные ключевые темы дисциплины и обращает внимание студентов на то, что они должны вспомнить из ранее полученных знаний.

Студенты, изучающие дисциплину «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» должны обладать навыками работы с учебной литературой и другими информационными источниками, в том числе, интернет-сайтами, а также владеть основными методами, техникой и технологией сбора и обработки информации.

Самостоятельная работа студентов заочной формы обучения должна начинаться с ознакомления с рабочей программой дисциплины, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические задания необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях.

В рабочей программе дисциплины имеется специальный раздел (приложение 3. Методические указания к самостоятельной работе студентов). Методические указания включают в себя задания самостоятельной работы для закрепления и систематизации знаний, задания самостоятельной работы для формирования умений и задания для самостоятельного контроля знаний.

Задания для закрепления и систематизации знаний включают в себя перечень тем докладов и рефератов, а также рекомендации по подготовке реферата и доклада.

Задания для формирования умений содержат ситуационные задачи по курсу.

Задания для самостоятельного контроля знаний позволят закрепить пройденный материал и сформировать навыки формулирования кратких ответов на поставленные вопросы. Задания включают вопросы для самоконтроля и тесты для оценки уровня

освоения материала теоретического курса. Для удобства работы с материалом, все задания разбиты по темам дисциплины.

Изучение каждой темы следует начинать с внимательного ознакомления с набором вопросов. Они ориентируют студента, показывают, что он должен знать по данной теме. Следует иметь в виду, что учебник или учебное пособие имеет свою логику построения: одни авторы более широко, а другие более узко рассматривают ту или иную проблему. При изучении любой темы рабочей программы следует постоянно отмечать, какие вопросы (пусть в иной логической последовательности) рассмотрены в данной главе учебника, учебного пособия, а какие опущены. По завершении работы над учебником должна быть ясность в том, какие темы, вопросы программы учебного курса вы уже изучили, а какие предстоит изучить по другим источникам.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина *«Кадастр недвижимости и мониторинг земель»* (Б.1.В.12) представляет собой дисциплину базовой части профиля «Землеустройство». Она изучается студентами очной формы обучения в 5, 6, 7 семестрах и студентами заочной форме обучения – на 4, 5 курсах.

Изучение курса предполагает, что преподаватель читает лекции, проводит лабораторные занятия, организует самостоятельную работу студентов, проводит консультации, руководит докладами студентов на научно-практических конференциях, осуществляет текущий, промежуточный и итоговый формы контроля.

В лекциях излагаются основы изучаемой дисциплины. Лабораторные занятия направлены на закрепление знаний теоретического курса. Формы самостоятельной работы и реализации ее результатов многообразны: выступления на семинарах, рефераты, контрольные, зачеты, экзамены.

Консультации – необходимая форма оказания помощи студентам в их самостоятельной работе. Преподаватель оказывает помощь студентам при выборе тем докладов на научно-практические конференции, их подготовке и написанию статей и тезисов в сборники, публикуемые по результатам данных конференций.

Важным направлением организации изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» является осуществление контроля за уровнем усвоения изучаемого материала, с целью чего используются инструменты текущего, промежуточного и итогового форм контроля.

### **2.1. Примерная формулировка «входных» требований**

Дисциплина «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» является дисциплиной базовой части дисциплин учебного плана по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство (квалификация (степень) «Бакалавр»).

Освоение дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» предполагает наличие у студентов знаний и навыков предшествующих дисциплин: Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Знания: по проведению поиска, хранения, обработки и анализа информации о земельных ресурсах из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, направленных на снижение антропогенного воздействия на территорию, знания современных технологий, методик учета, оценки объектов недвижимости и технической инвентаризации;

- Умения: применять технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-

информационных системах, проводить землеустроительные и кадастровые работы, мониторинг земель, техническую инвентаризацию объектов капитального строительства.

- Навыки: применения технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ, обоснование методик и технологий мониторинга земель и недвижимости, технической инвентаризации объектов капитального строительства

## 2.2. Содержательно-логические связи дисциплины (модуля)

| Код дисциплины (модуля) | Содержательно-логические связи                                     |                                                        |                                                                            |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | коды и название учебных дисциплин (модулей), практик               |                                                        |                                                                            |                                                                                                                                                                    |
|                         | на которые опирается содержание данной учебной дисциплины (модуля) |                                                        | для которых содержание данной учебной дисциплины (модуля) выступает опорой |                                                                                                                                                                    |
| Б1.В.03                 | Б1.Б.12                                                            | Типология объектов недвижимости                        | Б1.В.13                                                                    | Прикладная геодезия                                                                                                                                                |
|                         | Б1.Б.15                                                            | Геодезия                                               | Б1.В.14                                                                    | Региональное землеустройство                                                                                                                                       |
|                         | Б1.Б.16                                                            | Картография                                            | Б1.В.15                                                                    | Экономика землеустройства                                                                                                                                          |
|                         | Б1.Б.17                                                            | Фотограмметрия и дистанционное зондирование            | Б1.В.16                                                                    | Географические и земельно-информационные системы                                                                                                                   |
|                         | Б1.Б.18                                                            | Экономико-математические методы и моделирование        | Б1.В.17                                                                    | Правовое обеспечение землеустройства и кадастров                                                                                                                   |
|                         | Б1.Б.19                                                            | Инженерное обустройство территории                     | Б1.В.ДВ.06.01                                                              | Основы научных исследований в землеустройстве                                                                                                                      |
|                         | Б1.Б.20                                                            | Основы кадастра недвижимости                           | Б1.В.ДВ.06.02                                                              | Статистика в землеустройстве                                                                                                                                       |
|                         | Б1.Б.21                                                            | Основы землеустройства                                 | Б1.В.ДВ.10.01                                                              | Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве                                                                                                        |
|                         | Б1.Б.22                                                            | Основы градостроительства и планировка населенных мест | Б1.В.ДВ.10.02                                                              | Автоматизированные системы кадастра недвижимости                                                                                                                   |
|                         | Б1.В.02                                                            | Право (земельное)                                      | Б1.В.ДВ.11.01                                                              | Управление проектами в землеустройстве                                                                                                                             |
|                         | Б1.В.03                                                            | Теория управления                                      | Б1.В.ДВ.11.02                                                              | Управление инновациями в землеустройстве                                                                                                                           |
|                         | Б1.В.04                                                            | Информационные технологии в землеустройстве            | Б2.В.01(У)                                                                 | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) |
|                         | Б1.В.05                                                            | Компьютерная графика                                   | Б2.В.02(У)                                                                 | Учебная практика (исполнительская практика)                                                                                                                        |
|                         | Б1.В.06                                                            | Географические и информационные системы                | Б2.В.03(П)                                                                 | Производственная практика (научно-исследовательская работа)                                                                                                        |
|                         | Б1.В.10                                                            | Планирование использования земель                      | Б2.В.04(П)                                                                 | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и                                                                                         |



|  |         |                                   |            |                                                      |
|--|---------|-----------------------------------|------------|------------------------------------------------------|
|  |         |                                   |            | опыта профессиональной деятельности)                 |
|  | Б1.В.11 | Землеустроительное проектирование | Б2.В.05(П) | Производственная практика (технологическая практика) |
|  |         |                                   | Б2.В.06(П) | Преддипломная практика                               |

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.1 Перечень компетенций, а также перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю (знания, умения, владения), сформулированные в компетентностном формате

| Номер/индекс компетенции | Содержание компетенции (или ее части)                                                                                                                                                                                 | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:                                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                                                                                                                                                                                                                       | Знать                                                                                                                                                                                   | Уметь                                                                                                          | Владеть                                                                                                                                                            |
| ОПК-1                    | способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий | основные законы сбора и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий | умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации                                             | практическими навыками сбора и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий                                               |
| ОПК-2                    | способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию                                   | основные законы в области земельных ресурсов для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию              | определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию                                    | методами самостоятельного изучения технологий по рациональному использованию земель и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию |
| ПК-8                     | способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах                                                                                               | знание современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)                                                                                                | применять современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости. | владеть технологией сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости,                                                                  |

|       |                                                                                                                                                |                                                                                         |                                                                                                                                   |                                                                                                                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)                                                 |                                                                                         |                                                                                                                                   |                                                                                                                |
| ПК-9  | способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости | знаний методик кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости | использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости | методами кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;                             |
| ПК-10 | способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ                                  | основные закономерности в проведении землеустроительных и кадастровых работ             | использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ                                  | практическими навыками применения современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ |
| ПК-11 | способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости                                            | знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости               | использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости                                            | методами проведения мониторинга земель и недвижимости                                                          |
| ПК-12 | способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства                         | современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства   | использовать знания современных технологий технической инвентаризации ОКС                                                         | поведения технической инвентаризации объектов капитального строительства                                       |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

##### 4.1.1. Структура дисциплины по очной форме обучения

| №<br>п/п | Семестр | Наименование<br>дисциплины                                                                                   | Виды учебной работы, включая<br>СРС и трудоемкость (в часах) |           |                                                        |           |          | Форма:<br>-текущего<br>контроля<br>успеваемости<br>и, СРС (по<br>неделям<br>семестра);-<br>промежуточ<br>ной<br>аттестации<br>(по<br>семестрам) |
|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------|-----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |         |                                                                                                              | Всего                                                        | Лекции    | Лабораторные<br>занятия/<br>практическая<br>подготовка | СРС       | Контроль |                                                                                                                                                 |
| 1        | 5       | <b>Раздел 1. Мониторинг земель</b>                                                                           | <b>72</b>                                                    | <b>18</b> | <b>18</b>                                              | <b>36</b> |          |                                                                                                                                                 |
| 2        | 5       | Предмет и задачи дисциплины. Основные термины, понятия и определения мониторинга земель.                     | 4                                                            | 1         | 1                                                      | 2         |          | Устный<br>опрос,<br>решение<br>задач,<br>тестировани<br>е,<br>выполнение<br>заданий,<br>работа в<br>СДО                                         |
| 3        | 5       | Органы, осуществляющие исполнение процедуры по организации государственного мониторинга земель.              | 4                                                            | 1         | 1                                                      | 2         |          |                                                                                                                                                 |
| 4        | 5       | Правовое и нормативно-методическое регулирование формирования и ведения государственного мониторинга земель. | 8                                                            | 2         | 2                                                      | 4         |          |                                                                                                                                                 |
| 5        | 5       | Организационные основы осуществления мониторинга земель.                                                     | 8                                                            | 2         | 2                                                      | 4         |          |                                                                                                                                                 |
| 6        | 5       | Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Систематизация информационного обеспечения.      | 8                                                            | 2         | 2                                                      | 4         |          |                                                                                                                                                 |
| 7        | 5       | Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.    | 8                                                            | 2         | 2                                                      | 4         |          |                                                                                                                                                 |
| 8        | 5       | Мониторинг земель на локальном уровне.                                                                       | 8                                                            | 2         | 2                                                      | 4         |          |                                                                                                                                                 |
| 9        | 5       | Применение аэрокосмических методов ГМЗ. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли.  | 8                                                            | 2         | 2                                                      | 4         |          |                                                                                                                                                 |
| 10       | 5       | Организация и ведение                                                                                        | 8                                                            | 2         | 2                                                      | 4         |          |                                                                                                                                                 |

|    |   |                                                                                                                                     |            |           |           |           |           |                                                                             |
|----|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|
|    |   | мониторинга земель населённых пунктов.                                                                                              |            |           |           |           |           |                                                                             |
| 11 | 5 | Автоматизированные системы государственного мониторинга земель.                                                                     | 8          | 2         | 2         | 4         |           |                                                                             |
| 12 | 5 | Подготовка, сдача зачета                                                                                                            |            |           |           |           | -         | Зачет                                                                       |
|    |   | <b>Итого за 5 семестр:</b>                                                                                                          | <b>72</b>  | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>36</b> | -         |                                                                             |
| 13 | 6 | <b>Раздел 2. Государственный кадастр недвижимости</b>                                                                               | <b>144</b> | <b>36</b> | <b>36</b> | <b>72</b> | -         |                                                                             |
| 14 | 6 | Нормативная правовая база создания и ведения государственного кадастра недвижимости                                                 | 12         | 4         | 4         | 4         | -         | Устный опрос, решение задач, тестирование, выполнение заданий, работа в СДО |
| 15 | 6 | Формирование кадастра недвижимости.                                                                                                 | 8          | 2         | 2         | 4         | -         |                                                                             |
| 16 | 6 | Состав сведений государственного кадастра недвижимости о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий. | 12         | 4         | 4         | 4         | -         |                                                                             |
| 17 | 6 | Разделы государственного кадастра недвижимости.                                                                                     | 12         | 4         | 4         | 4         | -         |                                                                             |
| 18 | 6 | Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости.                                                                                   | 12         | 4         | 4         | 4         | -         |                                                                             |
| 19 | 6 | Организация кадастра недвижимости.                                                                                                  | 8          | 2         | 2         | 4         | -         |                                                                             |
| 20 | 6 | Картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости.                                                                | 10         | 2         | 2         | 6         | -         |                                                                             |
| 21 | 6 | Состав документов для государственного кадастрового учёта.                                                                          | 10         | 2         | 2         | 6         | -         |                                                                             |
| 22 | 6 | Кадастровый учет земельных участков с обременениями в использовании.                                                                | 14         | 4         | 4         | 6         | -         |                                                                             |
| 23 | 6 | Кадастровый учёт зданий, сооружений и объектов незавершённого строительства.                                                        | 14         | 4         | 4         | 6         | -         |                                                                             |
| 24 | 6 | Автоматизированные системы учета земельных участков и иных объектов недвижимости.                                                   | 14         | 4         | 4         | 6         | -         |                                                                             |
| 25 | 6 | Выполнение, защита курсовой работы                                                                                                  | 18         |           |           | 18        | -         | Защита КР                                                                   |
|    |   | <b>Итого за 6 семестр:</b>                                                                                                          | <b>144</b> | <b>36</b> | <b>36</b> | <b>72</b> | -         |                                                                             |
| 26 | 7 | <b>Раздел 3. Эффективность ГКН</b>                                                                                                  | <b>54</b>  | <b>12</b> | <b>12</b> | <b>12</b> | <b>18</b> | Устный опрос, решение задач, тестирование,                                  |
| 27 | 7 | Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости                                                    | 12         | 4         | 4/4       | 4         |           |                                                                             |

|    |   |                                                                                         |            |           |             |            |           |                                  |
|----|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|----------------------------------|
| 28 | 7 | Кадастровые и регистрационные системы за рубежом                                        | 12         | 4         | 4           | 4          |           | выполнение заданий, работа в СДО |
| 29 | 7 | Эффективность применения кадастровых и мониторинговых данных в системе землеустройства. | 12         | 4         | 4           | 4          |           |                                  |
| 30 |   | Подготовка, сдача экзамена                                                              | 36         |           |             |            | 36        | Экзамен                          |
| \  |   | <b>Итого за 7 семестр:</b>                                                              | <b>72</b>  | <b>12</b> | <b>12</b>   | <b>12</b>  | <b>36</b> |                                  |
|    |   | <b>ВСЕГО</b>                                                                            | <b>288</b> | <b>66</b> | <b>66/4</b> | <b>120</b> | <b>36</b> |                                  |

#### 4.1.2. Структура дисциплины по заочной форме обучения

| № п/п | Курс | Наименование раздела дисциплины                                                                              | Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах) |        |                                              |     |          | Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС (по неделям семестра);- промежуточной аттестации (по семестрам) |
|-------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------|-----|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |      |                                                                                                              | Всего                                                     | Лекции | Лабораторные занятия/практическая подготовка | СРС | Контроль |                                                                                                             |
| 1     | 4    | <b>Раздел 1. Мониторинг земель</b>                                                                           |                                                           |        |                                              |     |          | Устный опрос, решение задач, тестирование, выполнение заданий, работа в СДО, эссе                           |
| 2     | 4    | Предмет и задачи дисциплины. Основные термины, понятия и определения мониторинга земель.                     | 11                                                        | 1      |                                              | 10  |          |                                                                                                             |
| 3     | 4    | Правовое и нормативно-методическое регулирование формирования и ведения государственного мониторинга земель. | 10                                                        |        |                                              | 10  |          |                                                                                                             |
| 4     | 4    | Органы, осуществляющие исполнение процедуры по организации государственного мониторинга земель.              | 11                                                        | 1      |                                              | 10  |          |                                                                                                             |
| 5     | 4    | Организационные основы осуществления мониторинга земель.                                                     | 10                                                        |        |                                              | 10  |          |                                                                                                             |
| 6     | 4    | Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Систематизация информационного обеспечения.      | 11                                                        |        | 1                                            | 10  |          |                                                                                                             |
| 7     | 4    | Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.    | 11                                                        |        | 1                                            | 10  |          |                                                                                                             |

|    |   |                                                                                                                                     |            |          |          |           |          |                                                                                   |
|----|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|----------|-----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | 4 | Мониторинг земель на локальном уровне.                                                                                              | 11         |          | 1        | 10        |          |                                                                                   |
| 9  | 4 | Применение аэрокосмических методов ГМЗ. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли.                         | 10         |          |          | 10        |          |                                                                                   |
| 10 | 4 | Организация и ведение мониторинга земель населённых пунктов.                                                                        | 11         | 1        |          | 10        |          |                                                                                   |
| 11 | 4 | Автоматизированные системы государственного мониторинга земель.                                                                     | 8          | 1        | 1        | 6         |          |                                                                                   |
| 12 |   | Подготовка, сдача зачета                                                                                                            | 4          |          |          |           | 4        | Зачет                                                                             |
|    |   | <b>Итого за 4 курс</b>                                                                                                              | <b>108</b> | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>96</b> | <b>4</b> |                                                                                   |
| 13 | 5 | <b>Раздел 2. Государственный кадастр недвижимости</b>                                                                               |            |          |          |           |          |                                                                                   |
| 14 | 5 | Нормативная правовая база создания и ведения государственного кадастра недвижимости                                                 | 11         | 1        |          | 10        |          |                                                                                   |
| 15 | 5 | Формирование кадастра недвижимости.                                                                                                 | 10         |          |          | 10        |          |                                                                                   |
| 16 | 5 | Состав сведений государственного кадастра недвижимости о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий. | 11         | 1        |          | 10        |          | Устный опрос, решение задач, тестирование, выполнение заданий, работа в СДО, эссе |
| 17 | 5 | Разделы государственного кадастра недвижимости.                                                                                     | 14         | 1        |          | 13        |          |                                                                                   |
| 18 | 5 | Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости.                                                                                   | 10         |          |          | 10        |          |                                                                                   |
| 19 | 5 | Организация кадастра недвижимости.                                                                                                  | 10         |          |          | 10        |          |                                                                                   |
| 20 | 5 | Картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости.                                                                | 10         |          |          | 10        |          |                                                                                   |
| 21 | 5 | Состав документов для государственного кадастрового учёта.                                                                          | 10         |          |          | 10        |          |                                                                                   |
| 22 | 5 | Кадастровый учет земельных участков с обременениями в использовании.                                                                | 11         | 1        |          | 10        |          |                                                                                   |
| 23 | 5 | Кадастровый учёт зданий, сооружений и объектов незавершённого строительства.                                                        | 10         |          |          | 10        |          |                                                                                   |
| 24 | 5 | Автоматизированные системы учета земельных участков и иных объектов недвижимости.                                                   | 10         |          |          | 10        |          |                                                                                   |

|    |   |                                                                                         |            |          |            |            |           |           |
|----|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|------------|------------|-----------|-----------|
| 25 | 5 | <b>Раздел 3. Эффективность ГКН</b>                                                      |            |          |            |            |           |           |
| 26 | 5 | Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости        | 14         |          | 4/4        | 10         |           |           |
| 27 | 5 | Кадастровые и регистрационные системы за рубежом                                        | 10         |          |            | 10         |           |           |
| 30 | 5 | Эффективность применения кадастровых и мониторинговых данных в системе землеустройства. | 12         |          |            | 12         |           |           |
| 31 | 5 | Выполнение, защита курсовой работы                                                      | 18         |          |            | 18         |           | Защита КР |
| 32 | 5 | Подготовка, сдача экзамена                                                              | 9          |          |            |            | 9         | Экзамен   |
|    |   | <b>Итого за 5 курс</b>                                                                  | <b>180</b> | <b>4</b> | <b>4/4</b> | <b>163</b> | <b>9</b>  |           |
|    |   | <b>ВСЕГО</b>                                                                            | <b>288</b> | <b>8</b> | <b>8/4</b> | <b>259</b> | <b>13</b> |           |

#### 4.2. Матрица формируемых дисциплиной компетенций

| №  | Темы, разделы дисциплины                                                                                    | Компетенции |       |      |      |       |       |       | Общее количество |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|------|------|-------|-------|-------|------------------|
|    |                                                                                                             | ОПК-1       | ОПК-2 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-10 | ПК-11 | ПК-12 |                  |
| 1  | Предмет и задачи дисциплины. Основные термины, понятия и определения мониторинга земель.                    | +           | +     |      |      |       | +     |       | 3                |
| 2  | Правовое и нормативно-методическое регулирование и ведения государственного мониторинга земель.             |             |       |      | +    | +     |       |       | 2                |
| 3  | Органы, осуществляющие исполнение процедуры по организации государственного мониторинга земель (ГМЗ).       |             |       | +    |      | +     |       |       | 2                |
| 4  | Организационные основы осуществления мониторинга земель.                                                    |             |       |      | +    | +     |       |       | 2                |
| 5  | Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Систематизация информационного обеспечения.     |             | +     |      | +    |       |       |       | 2                |
| 6  | Единая методика ГМЗ на различных административно-территориальных уровнях.                                   |             |       |      |      | +     |       | +     | 2                |
| 7  | Мониторинг земель на локальном уровне.                                                                      |             |       | +    | +    |       |       |       | 2                |
| 8  | Применение аэрокосмических методов ГМЗ. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли. |             |       |      |      |       | +     | +     | 2                |
| 9  | Организация и ведение мониторинга земель населённых пунктов.                                                |             | +     | +    |      |       |       |       | 2                |
| 10 | Автоматизированные системы государственного мониторинга земель.                                             |             |       |      |      |       | +     | +     | 2                |
| 11 | Нормативная правовая база создания и ведения ГКН                                                            |             | +     |      |      | +     |       |       | 2                |
| 12 | Формирование КН                                                                                             |             |       | +    |      | +     |       |       | 2                |
| 13 | Состав сведений ГКН о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий.            |             |       |      | +    | +     |       |       | 2                |
| 14 | Разделы ГКН                                                                                                 |             |       |      |      | +     | +     |       | 2                |
| 15 | Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости.                                                           |             |       | +    |      | +     |       |       | 2                |

|    |                                                                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | Организация кадастра недвижимости                                                       | + | + |   |   | + |   |   | 3 |
| 17 | Картографическое обеспечение ГKN                                                        |   |   |   |   |   |   | + | 1 |
| 18 | Состав документов для государственного кадастрового учёта.                              |   |   |   |   | + | + |   | 2 |
| 19 | Кадастровый учет земельных участков с обременениями в использовании.                    |   |   |   | + |   | + |   | 2 |
| 20 | Кадастровый учёт зданий, сооружений и объектов незавершённого строительства.            |   |   | + |   |   | + |   | 2 |
| 21 | Автоматизированные системы учета земельных участков и иных объектов недвижимости.       |   |   | + |   | + |   |   | 2 |
| 22 | Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости        |   |   |   | + |   |   | + | 2 |
| 23 | Кадастровые и регистрационные системы за рубежом                                        |   |   |   | + |   | + |   | 2 |
| 24 | Эффективность применения кадастровых и мониторинговых данных в системе землеустройства. |   |   | + |   |   |   | + | 2 |

#### 4.3. Содержание разделов дисциплины

| Название раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Разделы дисциплины и их содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Раздел 1. Раздел 1. Мониторинг земель</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>Предмет и задачи дисциплины. Основные понятия, определения. Место дисциплины в системе землеустройства.</p> <p>Основные термины, понятия и определения мониторинга земель.</p> <p>Определение мониторинга земель, объект, предмет, основные задачи, содержание, структура и подсистемы структуры мониторинга земель.</p> <p>Правовое и нормативно-методическое регулирование формирования и ведения государственного мониторинга земель. Законы, нормативы формирования и ведения государственного мониторинга земель, материалы интернет-ресурсов.</p> <p>Органы, осуществляющие исполнение процедуры по организации государственного мониторинга земель. Органы Росреестра, Минсельхоза, Минприроды, взаимодействие и осуществление ими процедуры по организации государственного мониторинга земель. Административный регламент (за исключением земель сельскохозяйственного назначения).</p> <p>Организационные основы осуществления мониторинга земель.</p> <p>Содержание мониторинга земель составление комплексных наблюдений, изысканий, обследований, съемки, характеризующие изменения.</p> <p>Особенности организации мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.</p> <p>Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах.</p> <p>Перечень показателей государственного мониторинга земель.</p> <p>Подсистемы мониторинга земель. Методы и технологии мониторинга земель. Систематизация информационного обеспечения.</p> <p>Картографическое обеспечение государственного мониторинга земель.</p> <p>Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.</p> <p>Единая система показателей мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях. Документация ГМЗ.</p> <p>Организация хранения документов. Данные мониторинга земель, для сельскохозяйственных земель.</p> <p>Мониторинг земель на различных административно-территориальных уровнях. Состав и содержание работ по государственному мониторингу</p> | <p><i>Знание:</i><br/>теоретическое и практическое значение генетики</p> <p><i>Умения:</i><br/>применять полученные сведения в практических ситуациях</p> <p><i>Владение:</i><br/>нормативно-методическим регулирование м формирования и ведения государственного мониторинга земель.</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>земель на различных административно-территориальных уровнях, особенности. Мониторинг земель на локальном уровне. Состав работ по государственному мониторингу земель на локальном уровне. Практические результаты мониторинга земель различного целевого назначения. Наземные методы мониторинга земель. Наземный мониторинг засоления почв и степени засоленности, наземное изучение растительного состава, наземный мониторинг процессов деградации земель. Применение аэрокосмических методов ГМЗ. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли. Понятие, методы, технологии получения, обработки и использования материалов аэро- и космической съемки для спутникового мониторинга земель всех категорий. ДЗЗ для мониторинга земель сельскохозяйственного назначения. Организация мониторинга земель населённых пунктов. Структура, содержание, организация и порядок ведения мониторинга земель на землях городов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Раздел 2. Государственный кадастр недвижимости</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                            |
| <p>Нормативная правовая база создания и ведения государственного кадастра недвижимости Поиск материалов в Интернет-ресурсах. Формирование кадастра недвижимости. Понятие и содержание учёта земель. Система земельно-учётной документации. Состав сведений государственного кадастра недвижимости об объекте недвижимости. Состав сведений государственного кадастра недвижимости о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий. Описание местоположения границ зон с особыми условиями использования, содержание ограничений использования объектов недвижимости в пределах таких зон. Разделы государственного кадастра недвижимости. Реестр объектов недвижимости, кадастровые дела, кадастровые карты. Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости. Виды учёта, элементы учёта, классификация объектов учёта. Организация процесса учёта. Подготовка сведений для государственного кадастрового учёта. Организация кадастра недвижимости. Организация сбора, обработки, хранения и предоставления информации о земельном участке. Картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости. Система кадастровых карт (планов) для ведения кадастра недвижимости. Цифровая картографическая основа государственного кадастра недвижимости. Состав документов для государственного кадастрового учёта. Понятие, содержание документов для государственного кадастрового учёта, технология кадастрового учета объектов недвижимости. Особенности осуществления кадастрового учета при образовании объектов недвижимости. Кадастровый учет земельных участков с обременениями в использовании. Особенности осуществления государственного учета земельных участков с обременениями в использовании. Кадастровый учёт зданий, сооружений и объектов незавершённого строительства. Особенности осуществления государственного учета зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства. Автоматизированные системы учета земельных участков и иных объектов недвижимости. Информационно-аналитическая система ГКН, её назначение, цели создания, состав и структура. ПС для</p> | <p><i>Знание:</i><br/>особенности генетики растений</p> <p><i>Умения:</i><br/>применять полученные сведения в практических ситуациях</p> <p><i>Владения:</i><br/>государственным кадастра недвижимости</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| обработки потока однотипных документов, формирование форм статистической отчетности.                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Раздел 3. Эффективность ГКН.</b>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости. Кадастровые и регистрационные системы за рубежом.</p> <p>Эффективность применения кадастровых и мониторинговых данных в системе землеустройства</p> | <p><i>Знание:</i><br/>особенности<br/>клеточной и<br/>генетической<br/>инженерии</p> <p><i>Умения:</i><br/>применять<br/>полученные<br/>сведения в<br/>практических<br/>ситуациях<br/><i>Владения</i><br/>кадастровыми<br/>и<br/>мониторингов<br/>ыми данными в<br/>системе<br/>землеустройств<br/>а</p> |

#### **4.4. Лабораторные занятия**

##### **4.4.1. Методические рекомендации к лабораторным занятиям студентов очной формы обучения**

Работа по подготовке к лабораторным занятиям и активное в них участие - одна из форм изучения программного материала курса «Кадастр недвижимости и мониторинг земель». Она направлена на подготовку бакалавров по направлению Землеустройство, способных оценить кадастровые работы по формированию земельных участков и других объектов недвижимости, составить заключение и рекомендации. Подготовку к занятиям следует начинать с внимательного изучения соответствующих разделов учебных пособий и учебников, далее - следует изучать специальную литературу и источники, работать с таблицами, схемами, написать доклад, если студент получил такое задание. Готовясь к занятиям и принимая активное участие в их работе студент проходит школу работы над источниками и литературой, получает навыки самостоятельной работы над письменным и устным сообщением (докладом), учится участвовать в дискуссиях, отстаивать свою точку зрения, формулировать и аргументировать выводы. Форма практических занятий во многом определяется его темой. Практика показывает, что основные формы занятий следующие: работа за компьютером в виде выполнения задания по проведению государственного кадастрового учета.

В планы практических занятий включены основные вопросы общего курса. В ходе занятий возможна их конкретизация и корректировка.

В рамках темы «Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости» Раздела 3 предусмотрены выездные практические занятия в организации, занимающиеся земельно-кадастровой деятельностью, чтобы обучающиеся смогли принять участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, а именно: в проведении государственного кадастрового учета объектов недвижимости.

*Тематика лабораторных занятий по очной форме обучения*

| №<br>п/п     | №<br>раздела<br>дисциплины | Наименование лабораторных работ                                                                                                     | Трудо-<br>емкость<br>(час.) |
|--------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1            | 1                          | Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах.                                                                         | 2                           |
| 2            | 1                          | Мониторинг земель на различных административно-территориальных уровнях.                                                             | 4                           |
| 3            | 1                          | Мониторинг земель на локальном уровне.                                                                                              | 4                           |
| 4            | 1                          | Применение аэрокосмических методов ГМЗ. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли.                         | 4                           |
| 5            | 1                          | Автоматизированные системы государственного мониторинга земель.                                                                     | 4                           |
|              | 1                          | <b>Итого за V семестр:</b>                                                                                                          | <b>18</b>                   |
| 6            | 2                          | Формирование кадастра недвижимости.                                                                                                 | 2                           |
| 7            | 2                          | Состав сведений государственного кадастра недвижимости о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий. | 4                           |
| 8            | 2                          | Разделы государственного кадастра недвижимости.                                                                                     | 4                           |
| 9            | 2                          | Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости.                                                                                   | 4                           |
| 10           | 2                          | Организация кадастра недвижимости.                                                                                                  | 4                           |
| 11           | 2                          | Картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости.                                                                | 2                           |
| 11           | 2                          | Состав документов для государственного кадастрового учёта.                                                                          | 4                           |
| 12           | 2                          | Кадастровый учет земельных участков с обременениями в использовании.                                                                | 4                           |
| 13           | 2                          | Кадастровый учёт зданий, сооружений и объектов незавершённого строительства.                                                        | 4                           |
| 14           | 2                          | Автоматизированные системы учета земельных участков и иных объектов недвижимости.                                                   | 4                           |
|              |                            | <b>Итого за VI семестр:</b>                                                                                                         | <b>36</b>                   |
| 15           | 3                          | Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости                                                    | 4                           |
| 16           | 3                          | Кадастровые и регистрационные системы за рубежом                                                                                    | 4                           |
| 17           | 3                          | Эффективность применения кадастровых и мониторинговых данных в системе землеустройства.                                             | 4                           |
|              |                            | <b>Итого за VII семестр:</b>                                                                                                        | <b>12</b>                   |
| <b>ВСЕГО</b> |                            |                                                                                                                                     | <b>66</b>                   |

#### 4.4.2. Методические рекомендации к лабораторным занятиям студентов очной формы обучения

Для студентов заочной формы обучения предусмотрено 4 лабораторных занятий, в рамках которых необходимо разобрать основные вопросы курса. В целях углубленного изучения дисциплины студентам предлагается выполнить реферат и выступить с докладом на одном из занятий по выбранной тематике в рамках тем учебного курса. Форма занятий во многом определяется его темой.

В рамках темы «Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости» Раздела 3 предусмотрены выездные практические занятия в организации, занимающиеся земельно-кадастровой деятельностью, чтобы обучающиеся смогли принять участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей

профессиональной деятельностью, а именно: в проведении государственного кадастрового учета объектов недвижимости.

*Тематика лабораторных занятий по заочной форме обучения*

| № п/п        | № раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ                                                  | Трудоемкость (час.) |
|--------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1            | 1                    | Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах                       | 1                   |
| 2            | 1                    | Мониторинг земель на различных административно-территориальных уровнях           | 1                   |
| 3            | 1                    | Мониторинг земель на локальном уровне                                            | 1                   |
| 4            | 1                    | Автоматизированные системы государственного мониторинга земель                   | 1                   |
| 5            | 3                    | Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости | 4                   |
| <b>ВСЕГО</b> |                      |                                                                                  | <b>8</b>            |

#### 4.5. Практические занятия (семинары)

Рабочим учебным планом практические занятия по очной и заочной формам обучения не предусмотрены.

#### 4.6. Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

##### 4.6.1. Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля по очной форме обучения

| № п/п        | Раздел дисциплины (модуля), темы раздела       | Всего часов | Содержание самостоятельной работы                                               | Форма контроля                 |
|--------------|------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1            | Раздел 1. Мониторинг земель                    | 36          | Работа с учебной литературой. Выполнение заданий. Написание эссе. Тестирование. | Опрос. Проверка заданий, эссе. |
| 2            | Раздел 2. Государственный кадастр недвижимости | 72          | Работа с учебной литературой. Выполнение заданий. Написание эссе. Тестирование  | Опрос. Проверка заданий, эссе. |
| 3            | Раздел 3. Эффективность ГКН                    | 12          | Работа с учебной литературой. Выполнение заданий. Написание эссе. Тестирование  | Опрос. Проверка заданий, эссе. |
| <b>ВСЕГО</b> |                                                | <b>120</b>  |                                                                                 |                                |

##### 4.6.2. Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля по заочной форме обучения

| № п/п | Раздел дисциплины (модуля), темы раздела       | Всего часов | Содержание самостоятельной работы                                               | Форма контроля                 |
|-------|------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1     | Раздел 1. Мониторинг земель                    | 96          | Работа с учебной литературой. Выполнение заданий. Написание эссе. Тестирование. | Опрос. Проверка заданий, эссе. |
| 2     | Раздел 2. Государственный кадастр недвижимости | 113         | Работа с учебной литературой. Выполнение заданий. Написание эссе. Тестирование  | Опрос. Проверка заданий, эссе. |

|   |                             |            |                                                                                |                                |
|---|-----------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 3 | Раздел 3. Эффективность ГКН | 50         | Работа с учебной литературой. Выполнение заданий. Написание эссе. Тестирование | Опрос. Проверка заданий, эссе. |
|   | <b>ВСЕГО</b>                | <b>259</b> |                                                                                |                                |

## 5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Информационные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

| Темы раздела                                                                                          | Виды учебной работы                                      | Формируемые компетенции (указывается код компетенции) | Информационные и образовательные технологии                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Предмет и задачи дисциплины. Основные термины, понятия и определения мониторинга земель.              | Лекции<br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа | ОПК-1, ОПК-2                                          | Вводная лекция с использованием видеоматериалов<br><br>Лекции визуализации с применением средств мультимедиа<br><br>Развернутая беседа с обсуждением докладов<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты |
| Правовое и нормативно-методическое регулирование и ведения государственного мониторинга земель.       | Лекция<br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа | ПК-9, ПК-10                                           | Лекция-визуализация с применением слайд-проектора<br><br>Подготовка к занятию с использованием электронного курса лекций<br><br>Дискуссия<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты                     |
| Органы, осуществляющие исполнение процедуры по организации государственного мониторинга земель (ГМЗ). | Лекция<br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа | ПК-8, ПК-10                                           | Лекции визуализации с применением средств мультимедиа<br><br>Дискуссия<br>Подготовка к занятию с использованием электронного курса лекций<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты                     |
| Организационные основы осуществления мониторинга земель.                                              | Лекция<br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа | ПК-9, ПК-10                                           | Проблемная лекция<br><br>Занятия в компьютерных классах с выходом в интернет<br><br>Консультирование и проверка                                                                                                                                 |

|                                                                                                             |                                                              |              |                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             |                                                              |              | домашних заданий посредством электронной почты                                                                                                                                                                              |
| Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Систематизация информационного обеспечения.     | Лекция 9<br>Лабораторные занятия 9<br>Самостоятельная работа | ОПК-2, ПК-9  | Лекции визуализации с применением средств мультимедиа.<br><br>Занятия в компьютерных классах с выходом в интернет<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты                         |
| Единая методика ГМЗ на различных административно-территориальных уровнях.                                   | Лекция<br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа     | ПК-10, ПК-12 | Лекции визуализации с применением средств мультимедиа<br><br>Дискуссия<br>Подготовка к занятию с использованием электронного курса лекций<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты |
| Мониторинг земель на локальном уровне.                                                                      | Лекции<br>Лабораторные занятия<br><br>Самостоятельная работа | ПК-8, ПК-9   | Проблемная лекция<br><br>Занятия в компьютерных классах с выходом в интернет<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты                                                              |
| Применение аэрокосмических методов ГМЗ. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли. | Лекция<br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа     | ПК-11, ПК-12 | Лекции визуализации с применением средств мультимедиа<br><br>Дискуссия<br>Подготовка к занятию с использованием электронного курса лекций<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты |
| Организация и ведение мониторинга земель населённых пунктов.                                                | Лекция<br>Лабораторные занятия<br><br>Самостоятельная работа | ОПК-2, ПК-8  | Проблемная лекция<br><br>Занятия в компьютерных классах с выходом в интернет<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты                                                              |
| Автоматизированные системы государственного мониторинга земель.                                             | Лекция<br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа     | ПК-11, ПК-12 | Лекции визуализации с применением средств мультимедиа<br><br>Дискуссия<br>Подготовка к занятию с использованием электронного курса лекций                                                                                   |

|                                                                                              |                                                              |                     |                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              |                                                              |                     | Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты                                                                                                                                                  |
| Нормативная правовая база создания и ведения ГКН                                             | Лекция 9<br>Лабораторные занятия 9<br>Самостоятельная работа | ОПК-2, ПК-10        | Проблемная лекция<br><br>Занятия в компьютерных классах с выходом в интернет<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты                                                              |
| Формирование КН                                                                              | Лекция<br><br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа | ПК-8, ПК-10         | Лекции визуализации с применением средств мультимедиа<br><br>Дискуссия<br>Подготовка к занятию с использованием электронного курса лекций<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты |
| Состав сведений о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий. | Лекции<br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа     | ПК-9, ПК-10         | Проблемная лекция<br><br>Занятия в компьютерных классах с выходом в интернет<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты                                                              |
| Разделы ГКН                                                                                  | Лекция<br><br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа | ПК-10, ПК-11        | Лекции визуализации с применением средств мультимедиа<br><br>Дискуссия<br>Подготовка к занятию с использованием электронного курса лекций<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты |
| Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости.                                            | Лекция<br>Лабораторные занятия<br><br>Самостоятельная работа | ПК-8, ПК-10         | Проблемная лекция<br><br>Занятия в компьютерных классах с выходом в интернет<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты                                                              |
| Организация кадастра недвижимости                                                            | Лекция<br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа     | ОПК-1, ОПК-2, ПК-10 | Лекции визуализации с применением средств мультимедиа<br><br>Дискуссия<br>Подготовка к занятию с использованием электронного курса лекций                                                                                   |

|                                                                                   |                                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   |                                                                  |              | Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты                                                                                                                                                  |
| Картографическое обеспечение ГКН                                                  | Лекция 9<br><br>Лабораторные занятия 9<br>Самостоятельная работа | ПК-12        | Проблемная лекция<br><br>Занятия в компьютерных классах с выходом в интернет<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты                                                              |
| Состав документов для государственного кадастрового учёта.                        | Лекция<br><br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа     | ПК-10, ПК-11 | Лекции визуализации с применением средств мультимедиа<br><br>Дискуссия<br>Подготовка к занятию с использованием электронного курса лекций<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты |
| Кадастровый учёт земельных участков с обременениями в использовании.              | Лекции<br><br>Лабораторные занятия<br><br>Самостоятельная работа | ПК-9, ПК-11  | Проблемная лекция<br><br>Занятия в компьютерных классах с выходом в интернет<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты                                                              |
| Кадастровый учёт зданий, сооружений и объектов незавершённого строительства.      | Лекция<br><br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа     | ПК-8, ПК-11  | Лекции визуализации с применением средств мультимедиа<br><br>Дискуссия<br>Подготовка к занятию с использованием электронного курса лекций<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты |
| Автоматизированные системы учёта земельных участков и иных объектов недвижимости. | Лекция<br><br>Лабораторные занятия<br><br>Самостоятельная работа | ПК-8, ПК-10  | Проблемная лекция<br><br>Занятия в компьютерных классах с выходом в интернет<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты                                                              |
| Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости  | Лекция<br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа         | ПК-9, ПК-12  | Лекции визуализации с применением средств мультимедиа<br><br>Дискуссия<br>Подготовка к занятию с использованием электронного курса лекций                                                                                   |



|                                                                                         |                                                              |             |                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                         |                                                              |             | Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты                                                                                                                                                  |
| Кадастровые и регистрационные системы за рубежом                                        | Лекция 9<br>Лабораторные занятия 9<br>Самостоятельная работа | ПК-9, ПК-11 | Лекции визуализации с применением средств мультимедиа<br><br>Дискуссия<br>Подготовка к занятию с использованием электронного курса лекций<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты |
| Эффективность применения кадастровых и мониторинговых данных в системе землеустройства. | Лекция<br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа     | ПК-8, ПК-12 | Проблемная лекция<br><br>Занятия в компьютерных классах с выходом в интернет<br><br>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты                                                              |

### 5.1. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях по очной форме обучения

| Семестр | Вид занятия (Л, ЛЗ)  | Используемые интерактивные образовательные технологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Количество часов |
|---------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 5       | Лекция               | Обсуждение материала в ходе мультимедийных презентаций на проблемной лекции по теме:<br>Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Систематизация информационного обеспечения.<br>: Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.                                                                | 4                |
|         | Лабораторное занятие | Учебные дискуссии, круглые столы по темам:<br>Правовое и нормативно-методическое регулирование формирования и ведения государственного мониторинга земель<br>Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Систематизация информационного обеспечения.<br>Мониторинг земель на локальном уровне.<br>Организация и ведение мониторинга земель населённых пунктов | 8                |
| Итого:  |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>12</b>        |
| 6       | Лекция               | Обсуждение материала в ходе мультимедийных презентаций на проблемной лекции по теме:<br>Тема 1: Принципы ведения ГКН. Кадастровый номер и кадастровое деление. Геодезическая и картографическая                                                                                                                                                                               | 8                |

|        |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
|--------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|        |                      | основа ГКН. Состав сведений ГКН.<br>Тема 2: Принципы ведения ГКН. Кадастровый номер и кадастровое деление. Геодезическая и картографическая основа ГКН. Состав сведений ГКН.<br>Тема 3: Принципы ведения ГКН. Кадастровый номер и кадастровое деление. Геодезическая и картографическая основа ГКН. Состав сведений ГКН.<br>Тема 4: Особенности осуществления кадастрового учёта объектов недвижимости и искусственного земельного участка. |    |
|        | Лабораторное занятие | Учебные дискуссии, круглые столы по темам:<br>Формирование кадастра недвижимости.<br>Организация кадастра недвижимости.<br>Кадастровый учет земельных участков с обременениями в использовании.<br>Кадастровый учёт зданий, сооружений и объектов незавершённого строительства.                                                                                                                                                             | 8  |
| Итого: |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 16 |
| 7      | Лекция               | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -  |
|        | Лабораторное занятие | Учебные дискуссии, круглые столы по темам:<br>Особенности осуществления государственного кадастрового учета зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства.                                                                                                                                                                                                                                                           | 2  |
| Итого: |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2  |

### 5.3. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях по заочной форме обучения

| Курс   | Вид занятия (Л, ЛЗ)  | Используемые интерактивные образовательные технологии                                                              | Количество часов |
|--------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 5      | Лабораторное занятие | Учебные дискуссии, круглые столы по темам:<br>Кадастровый учет земельных участков с обременениями в использовании. | 2                |
| Итого: |                      |                                                                                                                    | 2                |

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» представлен в таблице:

| Компетенции         | Код дисциплины | Дисциплины, практики, НИР, через которые формируются компетенция (компоненты) | Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|---------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1: способностью | Б1.В.02        | Право (земельное)                                                             | 7                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                              |         |                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------|-----|
| осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий                     | Б1.В.04 | Информационные технологии в землеустройстве            | 3   |
| ОПК-2: способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию                                   | Б1.Б.17 | Фотограмметрия и дистанционное зондирование            | 6   |
|                                                                                                                                                                                                                              | Б1.Б.18 | Экономико-математические методы и моделирование        | 6   |
| ПК-8: способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) | Б1.Б.20 | Основы кадастра недвижимости                           | 4   |
|                                                                                                                                                                                                                              | Б1.Б.21 | Основы землеустройства                                 | 4   |
|                                                                                                                                                                                                                              | Б1.В.03 | Теория управления                                      | 5   |
| ПК-9: способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости                                                                         | Б1.В.10 | Планирование использования земель                      | 3   |
|                                                                                                                                                                                                                              | Б1.В.06 | Географические и информационные системы                | 8   |
| ПК-10: способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ                                                                                                         | Б1.Б.15 | Геодезия                                               | 1,2 |
|                                                                                                                                                                                                                              | Б1.В.05 | Компьютерная графика                                   | 2   |
| ПК-11: способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости                                                                                                                   | Б1.Б.16 | Картография                                            | 5   |
|                                                                                                                                                                                                                              | Б1.В.11 | Землеустроительное проектирование                      | 7   |
| ПК-12: способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства                                                                                                | Б1.Б.12 | Типология объектов недвижимости                        | 5   |
|                                                                                                                                                                                                                              | Б1.Б.19 | Инженерное обустройство территории                     | 4,5 |
|                                                                                                                                                                                                                              | Б1.Б.22 | Основы градостроительства и планировка населенных мест | 6,7 |

**6.1.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины**

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины «Генетика с основами биотехнологии» представлен в таблице:

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины (модуля)                    | Код контролируемой компетенции (компетенций) | Наименование оценочного средства                                                    |
|-------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | V семестр.<br>Раздел 1. Мониторинг земель                     | ОПК-1, ПК-8,                                 | Опрос (коллоквиум), тестирование письменное, выполнение заданий, эссе. работа в СДО |
| 2     | VI семестр.<br>Раздел 2. Государственный кадастр недвижимости | ОПК-2, ПК-9, ПК-10                           | Опрос (коллоквиум), тестирование письменное, выполнение заданий, эссе. работа в СДО |
| 3     | VII семестр.<br>Раздел 3. Эффективность ГKN.                  | ПК-10, ПК-11, ПК-12                          | Опрос (коллоквиум), тестирование письменное, выполнение заданий, эссе. работа в СДО |

## 6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Текущий контроль осуществляется в виде оценивая ответов студентов во время опросов (коллоквиумов), письменного и компьютерного тестирования, выступлений на семинарах, индивидуальных домашних заданий (расчетных заданий) и эссе. Тестирование проводится по итогам изучения раздела на лабораторных занятиях, выявляет готовность студентов к практической работе и оценивается до 10 баллов. Максимальная оценка выполнения каждого практического занятия – 5 баллов.

Промежуточный контроль знаний проводится в форме зачета и экзамена, включающие теоретические вопросы и практическое задание, и оценивается до 30 баллов. В результате текущего и промежуточного контроля знаний студенты получают зачет и экзамен по курсу.

### V семестр

| Форма оценочного средства                           | Количество работ (в семестре) | Максимальный балл за 1 работу | Итого баллов |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|
| <b>Обязательные</b>                                 |                               |                               |              |
| Опрос (коллоквиум)                                  | 1                             | 5                             | 10           |
| Тестирование письменное                             | 2                             | 5                             | 10           |
| Индивидуальные домашние задания (расчетные задания) | 2                             |                               | 10           |
| Выступление на семинаре (доклад)                    | 2                             | 5                             | 10           |
| Работа в СДО                                        |                               |                               | 10           |
| Реферат                                             | 1                             | 5                             | 20           |
| <b>Итого</b>                                        | -                             | -                             | <b>70</b>    |
| <b>Дополнительные</b>                               |                               |                               |              |
| Дополнительные индивидуальные домашние задания      | 1                             | 5                             | 5            |
| Эссе                                                | 1                             | 5                             | 5            |
| <b>Итого</b>                                        |                               |                               | <b>10,0</b>  |

### VI семестр

| Форма оценочного средства                                           | Количество работ (в семестре) | Максимальный балл за 1 работу | Итого баллов |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|
| <b>Обязательные</b>                                                 |                               |                               |              |
| Опрос (коллоквиум)                                                  | 2                             | 5                             | 10           |
| Тестирование письменное                                             | 2                             | 5                             | 10           |
| Работа в СДО                                                        |                               |                               | 10           |
| Индивидуальные домашние задания (расчетные задания) курсовая работа | 8                             | 5                             | 40           |
| <b>Итого</b>                                                        | -                             | -                             | <b>70</b>    |
| <b>Дополнительные</b>                                               |                               |                               |              |
| Дополнительные индивидуальные домашние задания                      | 1                             | 5                             | 5            |
| Эссе                                                                | 1                             | 5                             | 5            |
| <b>Итого</b>                                                        |                               |                               | <b>10</b>    |

### VII семестр

| Форма оценочного средства                           | Количество работ (в семестре) | Максимальный балл за 1 работу | Итого баллов |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|
| <b>Обязательные</b>                                 |                               |                               |              |
| Опрос (коллоквиум)                                  | 1                             | 5                             | 10           |
| Тестирование письменное                             | 2                             | 5                             | 10           |
| Индивидуальные домашние задания (расчетные задания) | 2                             |                               | 10           |
| Выступление на семинаре (доклад)                    | 2                             | 5                             | 10           |
| Работа в СДО                                        |                               |                               | 10           |
| Реферат                                             |                               |                               |              |
| <b>Итого</b>                                        | -                             | -                             | <b>70</b>    |
| <b>Дополнительные</b>                               |                               |                               |              |
| Дополнительные индивидуальные домашние задания      | 1                             | 5                             | 5            |
| Эссе                                                | 1                             | 5                             | 5            |
| <b>Итого</b>                                        |                               |                               | <b>10</b>    |

*План–график проведения контрольно-оценочных мероприятий на весь срок изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» для студентов очной формы обучения*

|           | Срок                   | Название оценочного мероприятия | Форма оценочного средства                           | Объект контроля   |
|-----------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------|
| Семестр 5 | Лабораторное занятие 1 | Текущий контроль                | Устный опрос, СДО                                   | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|           | Лабораторное занятие 2 | Текущий контроль                | Устный опрос, индивидуальные домашние задания, эссе | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|           | Лабораторное занятие 3 | Промежуточный контроль          | Устный опрос, индивидуальные                        | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |

|  |                        |                          |                                                          |                   |
|--|------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|
|  |                        |                          | домашние задания                                         |                   |
|  | Лабораторное занятие 4 | Промежуточный контроль   | Устный опрос, индивидуальные домашние задания            | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|  | Лабораторное занятие 5 | Текущий контроль         | Устный опрос, СДО, индивидуальные домашние задания       | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|  | Практическое занятие 1 | Текущий контроль         | Устный опрос, индивидуальные домашние задания            | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|  | Лабораторное занятие 6 | Промежуточный контроль   | Устный опрос, индивидуальные домашние задания            | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|  | Лабораторное занятие 7 | Текущий контроль         | Устный опрос, СДО, индивидуальные домашние задания       | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|  | Лабораторное занятие 8 | Текущий контроль         | Устный опрос, индивидуальные домашние задания            | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|  | Лабораторное занятие 9 | Промежуточный контроль   | Устный опрос, СДО                                        | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|  | Зачет                  | Промежуточная аттестация | Устный опрос, СДО, индивидуальные домашние задания, эссе | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |

Оценка «зачтено», «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему не менее 51 балла в результате суммирования баллов, полученных при текущем контроле и промежуточной аттестации.

Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу:

| 100-балльная шкала | Традиционная шкала  |            |
|--------------------|---------------------|------------|
| 86 – 100           | отлично             | зачтено    |
| 71 – 85            | хорошо              |            |
| 51 – 70            | удовлетворительно   |            |
| 50 и менее         | неудовлетворительно | не зачтено |

|           | Срок                   | Название оценочного мероприятия | Форма оценочного средства | Объект контроля    |
|-----------|------------------------|---------------------------------|---------------------------|--------------------|
| Семестр 6 | Лабораторное занятие 1 | Промежуточный контроль          | Тестирование письменное   | ОПК-2, ПК-8        |
|           | Лабораторное занятие 2 | Текущий контроль                | Индивидуальные задания    | ПК-8, ПК-9, ПК-10, |
|           | Лабораторное занятие 3 | Промежуточный контроль          | Тестирование письменное   | ОПК-1, ОПК-2, ПК-8 |
|           | Лабораторное занятие 4 | Промежуточный контроль          | Тестирование письменное   | ОПК-1, ОПК-2, ПК-8 |
|           | Лабораторное занятие 5 | Текущий контроль                | Индивидуальные задания    | ПК-8, ПК-9,        |

|  |                         |                          |                                                                              |                   |
|--|-------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|  | Лабораторное занятие 6  | Промежуточный контроль   | Тестирование письменное                                                      | ПК-8, ПК-9, ПК-10 |
|  | Лабораторное занятие 7  | Текущий контроль         | Выступление на семинаре, Индивидуальные домашние задания (расчетные задания) | ПК-8, ПК-9, ПК-10 |
|  | Лабораторное занятие 8  | Промежуточный контроль   | Тестирование письменное                                                      | ПК-8, ПК-9, ПК-10 |
|  | Практическое занятие 1  | Текущий контроль         | Индивидуальные задания (расчетные задания)                                   | ПК-9, ПК-10       |
|  | Лабораторное занятие 9  | Текущий контроль         | Индивидуальные задания                                                       | ПК-9, ПК-10       |
|  | Лабораторное занятие 10 | Промежуточный контроль   | Тестирование письменное                                                      | ПК-8, ПК-9, ПК-10 |
|  | Зачет                   | Промежуточная аттестация | Вопросы к зачету                                                             | ПК-8, ПК-9, ПК-10 |

|           |                        |                                 |                                                                              |                     |
|-----------|------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|           | Срок                   | Название оценочного мероприятия | Форма оценочного средства                                                    | Объект контроля     |
| Семестр 7 | Лабораторное занятие 1 | Текущий контроль                | Индивидуальные задания                                                       | ,                   |
|           | Лабораторное занятие 2 | Текущий контроль                | Индивидуальные задания                                                       | К-10, ПК-11, ПК-12  |
|           | Лабораторное занятие 3 | Текущий контроль                | Индивидуальные задания                                                       | ПК-10, ПК-11, ПК-12 |
|           | Лабораторное занятие 4 | Промежуточный контроль          | Тестирование письменное                                                      | ПК-9, ПК-10, ПК-11  |
|           | Практическое занятие 1 |                                 | Выступление на семинаре, Индивидуальные домашние задания (расчетные задания) | ПК-10, ПК-11, ПК-12 |
|           | Лабораторное занятие 5 | Текущий контроль                | Индивидуальные задания                                                       | ПК-11, ПК-12        |
|           | Лабораторное занятие 6 | Текущий контроль                | Индивидуальные задания                                                       | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |
|           | Практическое занятие 2 | Текущий контроль                | Выступление на семинаре, Индивидуальные домашние задания (расчетные задания) | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |
|           | Лабораторное занятие 7 | Текущий контроль                | Индивидуальные задания                                                       | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |
|           | Лабораторное занятие 8 | Промежуточный контроль          | Тестирование письменное                                                      | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |
|           | Лабораторное занятие 9 | Текущий контроль                | Индивидуальные задания                                                       | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |
|           | Лабораторное           | Промежуточный                   | Тестирование                                                                 | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |

|  |                         |                          |                         |                   |
|--|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------|
|  | занятие 10              | контроль                 | письменное              |                   |
|  | Лабораторное занятие 11 | Текущий контроль         | Индивидуальные задания  | ПК-8, ПК-9, ПК-10 |
|  | Лабораторное занятие 12 | Промежуточный контроль   | Тестирование письменное | ПК-8, ПК-9, ПК-10 |
|  | Лабораторное занятие 13 | Текущий контроль         | Индивидуальные задания  | ПК-8, ПК-9, ПК-10 |
|  | Лабораторное занятие 14 | Промежуточный контроль   | Тестирование письменное | ПК-8, ПК-9, ПК-10 |
|  | Экзамен                 | Промежуточная аттестация | Вопросы к экзамену      | ПК-8, ПК-9, ПК-10 |

Оценка «зачтено», «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему не менее 51 балла в результате суммирования баллов, полученных при текущем контроле и промежуточной аттестации.

Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу:

| 100-балльная шкала | Традиционная шкала  |            |
|--------------------|---------------------|------------|
| 86 – 100           | отлично             | зачтено    |
| 71 – 85            | хорошо              |            |
| 51 – 70            | удовлетворительно   |            |
| 50 и менее         | неудовлетворительно | не зачтено |

### 6.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### *Текущий контроль*

Оценка за текущую работу на практических занятиях, проводимую в форме устного опроса знаний студентов, осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Оценивание ответа студента производится по следующей шкале баллов:

| Критерий оценки                                                                                                                                                                 | ОФ   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса. Дает полный развернутый ответ на основной вопрос. Дает логически обоснованный и правильный ответ на дополнительный вопрос | 5    |
| Дает достаточно полный ответ, с нарушением последовательности изложения. Отвечает на дополнительный вопрос, но обосновать не может.                                             | 4    |
| Дает неполный ответ на основной вопрос. Не дает ответа на дополнительный вопрос.                                                                                                | 1    |
| Нет ответа                                                                                                                                                                      | -0,5 |

Выступление студента с докладом предполагает значительную самостоятельную работу студента, поэтому оценивается по повышенной шкале баллов. В балльно-рейтинговой системе выступление с докладом относится к дополнительным видам работ. Шкала дифференцирована по ряду критериев. Общий результат складывается как сумма баллов по представленным критериям. Максимальный балл за выступление с докладом – 5 баллов.

| Критерий оценки           | Балл |
|---------------------------|------|
| Актуальность темы         | 0,5  |
| Полное раскрытие проблемы | 0,5  |



|                                                   |          |
|---------------------------------------------------|----------|
| Наличие собственной точки зрения                  | 1,0      |
| Наличие презентации                               | 2,0      |
| Наличие ответов на вопросы аудитории              | 0,5      |
| Логичность и последовательность изложения         | 0,3      |
| Отсутствие ошибочных или противоречивых положений | 0,2      |
| <b>Итого</b>                                      | <b>5</b> |

Опрос (коллоквиум) является одним из обязательных этапов формирования аттестационного минимума для получения допуска к зачету/экзамену. Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в результате каждого этапа промежуточной аттестации – 10 баллов. Оценка ответа студента складывается как среднее значение при ответе на вопросы преподавателя, каждый из которых оценивается по следующей шкале:

| <b>Критерий оценки</b>                                                                                                                               | <b>Балл</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос. Дает развернутый ответ с практическими примерами | 10          |
| Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может                                   | 8           |
| Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, способен охарактеризовать суть финансового явления.                                                  | 6           |
| Способен сформулировать определения терминов, привести классификацию, перечислить формы, методы и т.п., но не может дать их характеристику           | 5           |
| Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы                                            | Менее 5     |

Оценка по результатам тестирования складывается исходя из суммарного результата ответов на блок вопросов. Общий максимальный балл по результатам тестирования – 10 баллов. За семестр по результатам двух этапов тестирования студент может набрать до 20 баллов.

Критерии оценивания индивидуальных домашних заданий устанавливаются исходя из максимального балла за выполнение каждой части задания – 3,5 балла. Общий максимальный результат за обязательные виды работ, включающих две части – 7 баллов. За выполнение дополнительных заданий, состоящих из одной части – 3,5 балла. Итоговый результат за выполнение каждой части задания формируется исходя из следующих критериев:

| <b>Критерий</b>                                                                                                        | <b>Балл</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Логичность, последовательность изложения                                                                               | 0,3         |
| Использование наиболее актуальных данных (последней редакции закона, последних доступных статистических данных и т.п.) | 0,5         |
| Обоснованность и доказательность выводов в работе                                                                      | 0,5         |
| Оригинальность, отсутствие заимствований                                                                               | 0,2         |
| Правильность расчетов/ соответствие нормам законодательства                                                            | 2,0         |
| <i>Итого</i>                                                                                                           | <i>3,5</i>  |

Оценивается эссе максимум в 3 балла, которые формируют премиальные баллы студента за дополнительные виды работ, либо баллы, необходимые для получения допуска к зачету /экзамену. Эссе оценивается в соответствии со следующими критериями:

| <b>Критерий</b> | <b>Балл</b> |
|-----------------|-------------|
|-----------------|-------------|

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Соответствие содержания заявленной теме                    | 0,3 |
| Логичность и последовательность изложения                  | 0,5 |
| Наличие собственной точки зрения                           | 1,2 |
| Обоснованность выводов, наличие примеров и пояснений       | 0,8 |
| Использование в эссе финансовой, неупрощенной терминологии | 0,2 |
| <i>Итого</i>                                               | 3   |

### ***Работа в СДО***

Оценивается максимум в 30 баллов, которые формируются в ходе выполнения отдельных заданий и тестирования в соответствии со следующими критериями:

| <b>Критерий (% выполнения)</b> | <b>Балл</b> |
|--------------------------------|-------------|
| 90 -100                        | 10          |
| 80-89                          | 9           |
| 70-79                          | 8           |
| 60-69                          | 7           |
| 50-59                          | 6           |
| 40-49                          | 5           |
| 30-39                          | 4           |
| 20-29                          | 3           |
| 10-19                          | 2           |
| Менее 10                       | 1           |
| 0                              | 0           |

### ***Курсовая работа***

Оценивается максимум в 20 баллов со следующими критериями:

| <b>Критерий оценки</b>                                                                                                                               | <b>Балл</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос. Дает развернутый ответ с практическими примерами | 40          |
| Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может                                   | 30          |
| Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, способен охарактеризовать суть финансового явления.                                                  | 20          |
| Способен сформулировать определения терминов, привести классификацию, перечислить формы, методы и т.п., но не может дать их характеристику           | 10          |
| Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы                                            | Менее 5     |

### ***Промежуточная аттестация***

Промежуточная аттестация заключается в объективном выявлении результатов обучения, которые позволяют определить степень соответствия действительных результатов обучения и запланированных в программе. Направлена на оценивание обобщенных результатов обучения, выявление степени освоения студентами системы знаний и умений, полученных в результате изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель».

Промежуточная аттестация по дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» включает:

- зачет;
- экзамен.

Зачет как форма контроля проводится в конце первого учебного семестра и предполагает оценку освоения знаний и умений, полученных в ходе учебного процесса.

Для допуска к зачету студент должен пройти текущую аттестацию, предполагающую набор от 51 до 70 баллов, а также получение премиальных баллов за выполнение дополнительных видов работ. Метод контроля, используемый на зачете – устный.

Зачетный билет включает 3 вопроса, два из которых позволяют оценить уровень знаний, приобретенных в процессе изучения теоретической части, а один – оценить уровень понимания студентом сути явления и способности высказывать суждения, рекомендации по заданной проблеме. Поэтому вопросы к зачету разделены на 2 части:

- вопросы для оценки знаний
- вопросы для оценки понимания/умения.

Для промежуточной аттестации в балльно-рейтинговой системе предусмотрено 30 баллов. Аттестация производится отдельно по каждому вопросу билета. Вопросы теоретического курса оцениваются в 15 баллов максимум каждый. Вопрос на понимание/умение – максимум в 10 баллов. Балльно-рейтинговая система предусматривает возможность ответа на один или два вопроса из билета по выбору преподавателя в том случае, если в результате текущей аттестации студент набрал более 51 балла.

Экзаменационный билет включает 3 вопроса, два из которых позволяют оценить уровень знаний, приобретенных в процессе изучения теоретической части, а один (практического характера) – оценить уровень понимания студентом сути явления и способности высказывать суждения, рекомендации по заданной проблеме.

Блок вопросов к экзамену формируется из числа вопросов, изученных в первом учебном семестре, а также из материалов, пройденных во втором семестре.

Вопросы к экзамену разделены на 2 части:

- вопросы для оценки знаний теоретического курса
- вопросы для оценки понимания/умения (практического характера).

Для промежуточной аттестации в балльно-рейтинговой системе предусмотрено 30 баллов. Аттестация производится отдельно по каждому вопросу билета.

Балльно-рейтинговая система предусматривает возможность ответа на один или два вопроса из билета по выбору преподавателя в том случае, если в результате текущей аттестации студент набрал более 70 баллов, поскольку суммарный результат по итогам текущей и промежуточной аттестации не может превышать 100 баллов.

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

#### **Примерный перечень вопросов к зачету**

##### ***Вопросы для оценки знаний теоретического курса***

в 5 семестре:

1. Мониторинг земель Российской Федерации).
2. Основные термины, понятия и определения мониторинга земель.

Определение мониторинга земель, объект, предмет, основные задачи, содержание, структура и подсистемы структуры мониторинга земель.

3. Правовое и нормативно-методическое регулирование формирования и ведения государственного мониторинга земель.

Законы, нормативы формирования и ведения государственного мониторинга земель, материалы интернет-ресурсов.

4. Органы, осуществляющие исполнение процедуры по организации государственного мониторинга земель.

Органы Росреестра, Минсельхоза, Минприроды, взаимодействие и осуществление ими процедуры по организации государственного мониторинга земель.

Административный регламент (за исключением земель сельскохозяйственного назначения).

5. Организационные основы осуществления мониторинга земель.

Содержание мониторинга земель составление комплексных наблюдений, изысканий, обследований, съемки, характеризующие изменения. Особенности организации мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.

6. Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах.

Перечень показателей государственного мониторинга земель. Подсистемы мониторинга земель. Методы и технологии мониторинга земель.

7. Систематизация информационного обеспечения. Картографическое обеспечение государственного мониторинга земель.

8. Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.

Единая система показателей мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях. Документация ГМЗ. Организация хранения документов. Данные мониторинга земель, для сельскохозяйственных земель.

9. Мониторинг земель на различных административно-территориальных уровнях.

Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях, особенности.

10. Мониторинг земель на локальном уровне.

Состав работ по государственному мониторингу земель на локальном уровне. Практические результаты мониторинга земель различного целевого назначения.

11. Наземные методы мониторинга земель.

Наземный мониторинг засоления почв и степени засоленности, наземное изучение растительного состава, наземный мониторинг процессов деградации земель.

12. Применение аэрокосмических методов ГМЗ. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли.

Понятие, методы, технологии получения, обработки и использования материалов аэро- и космической съемки для спутникового мониторинга земель всех категорий. ДЗЗ для мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.

13. Организация мониторинга земель населённых пунктов.

Структура, содержание, организация и порядок ведения мониторинга земель на землях городов.

6 семестр:

1. Нормативная правовая база создания и ведения государственного кадастра недвижимости.

2. Формирование кадастра недвижимости. Понятие и содержание учёта земель. Система земельно-учётной документации. Состав сведений государственного кадастра недвижимости об объекте недвижимости.

3. Состав сведений государственного кадастра недвижимости о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий. Описание местоположения границ зон с особыми условиями использования, содержание ограничений использования объектов недвижимости в пределах таких зон.

4. Разделы государственного кадастра недвижимости.

Реестр объектов недвижимости, кадастровые дела, кадастровые карты.

5. Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости.

Виды учёта, элементы учёта, классификация объектов учёта. Организация процесса учёта. Подготовка сведений для государственного кадастрового учёта.

6. Организация кадастра недвижимости.

Организация сбора, обработки, хранения и предоставления информации о земельном участке.

7. Картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости.

Система кадастровых карт (планов) для ведения кадастра недвижимости. Цифровая картографическая основа государственного кадастра недвижимости.

### ***Вопросы на оценку понимания/умений студента***

#### ***По 5 семестру***

1. Определение мониторинга земель, объект, основные задачи, содержание, структура и подсистемы структуры мониторинга земель.

2. Законы, нормативы формирования и ведения государственного мониторинга земель, материалы интернет-ресурсов.

3. Органы Росреестра, Минсельхоза, Минприроды, взаимодействие и осуществление ими процедуры по организации государственного мониторинга земель. Административный регламент (за исключением земель сельскохозяйственного назначения).

4. Содержание мониторинга земель составление комплексных наблюдений, изысканий, обследований, съемки, характеризующие изменения.

5. Особенности организации мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.

6. Перечень показателей государственного мониторинга земель.

7. Подсистемы мониторинга земель.

8. Методы и технологии мониторинга земель.

9. Картографическое обеспечение государственного мониторинга земель.

10. Единая система показателей мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.

11. Документация ГМЗ. Организация хранения документов.

12. Данные мониторинга земель, для сельскохозяйственных земель.

13. Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях, особенности.

14. Состав работ по государственному мониторингу земель на локальном уровне.

15. Наземный мониторинг засоления почв и степени засоленности, наземное изучение растительного состава, наземный мониторинг процессов деградации земель.

16. Понятие, методы, технологии получения, обработки и использования материалов аэро- и космической съемки для спутникового мониторинга земель всех категорий.

17. ДЗЗ для мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.

18. Структура, содержание, организация и порядок ведения мониторинга земель на землях городов.

#### ***По 6 семестру:***

1. Нормативная правовая база создания и ведения государственного кадастра недвижимости.

2. Формирование кадастра недвижимости.

3. Понятие и содержание учёта земель.

4. Система земельно-учётной документации.

5. Состав сведений государственного кадастра недвижимости об объекте недвижимости.

6. Состав сведений государственного кадастра недвижимости о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий.

7. Описание местоположения границ зон с особыми условиями использования, содержание ограничений использования объектов недвижимости в пределах таких зон.

8. Разделы государственного кадастра недвижимости.
9. Реестр объектов недвижимости, кадастровые дела, кадастровые карты.
10. Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости.
11. Виды учёта, элементы учёта, классификация объектов учёта.
12. Организация процесса учёта.
13. Подготовка сведений для государственного кадастрового учёта.
15. Организация сбора, обработки, хранения и предоставления информации о земельном участке.
16. Система кадастровых карт (планов) для ведения кадастра недвижимости.
17. Цифровая картографическая основа государственного кадастра недвижимости.

**Примерный перечень вопросов к экзамену**  
***Вопросы для оценки знаний теоретического курса***

***По 7 семестру:***

1. Комплексные кадастровые работы.
2. Объекты комплексных кадастровых работ.
3. Карта план территории.
4. Схема границ земельных участков.
5. Особенности уточнения и определения местоположения границ земельных участков и порядок согласования границ.
6. Особенности осуществления государственного кадастрового учета объектов недвижимости.
7. Особенности осуществления государственного кадастрового учета зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства.
8. Кадастровый учет земельных участков с обременениями в использовании.
9. Автоматизированные системы учета объектов недвижимости.
10. Автоматизированные системы учета земельных участков и иных объектов недвижимости.
11. Кадастровые и регистрационные системы за рубежом
12. Кадастровые и регистрационные системы за рубежом
13. Эффективность применения кадастровых и мониторинговых данных в системе землеустройства.

***Вопросы на оценку понимания/умений***

1. Содержание мониторинга земель составление комплексных наблюдений, изысканий, обследований, съемки, характеризующие изменения
2. Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах.
3. Перечень показателей государственного мониторинга земель.
4. Картографическое обеспечение государственного мониторинга земель.
5. Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.
6. Документация ГМЗ. Организация хранения документов.
7. Данные мониторинга земель, для сельскохозяйственных земель.
8. Мониторинг земель на различных административно-территориальных уровнях.
9. Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях, особенности.
10. Мониторинг земель на локальном уровне.
- Практические результаты мониторинга земель различного целевого назначения.
12. Наземные методы мониторинга земель.
13. Формирование кадастра недвижимости.
14. Понятие и содержание учёта земель.
15. Система земельно-учётной документации.

16. Состав сведений государственного кадастра недвижимости об объекте недвижимости.

17. Состав сведений государственного кадастра недвижимости о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий.

18.. Описание местоположения границ зон с особыми условиями использования, содержание ограничений использования объектов недвижимости в пределах таких зон.

19. Разделы государственного кадастра недвижимости.

20. Реестр объектов недвижимости, кадастровые дела, кадастровые карты.

21. Объекты комплексных кадастровых работ.

22. Карта план территории.

23. Схема границ земельных участков.

24. Особенности осуществления государственного кадастрового учета зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства.

25. Эффективность применения кадастровых и мониторинговых данных в системе землеустройства.

### ***Образцы тестовых заданий***

| №№ | Вопрос                                                                                         | Варианты ответа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Анализ использования земель осуществляется для установления в первую очередь:                  | 1. Эффективности использования земель<br>2. Необходимости проведения почвенного обследования<br>3. Ставки земельного налога<br>4. Необходимости проведения внутрихозяйственного землеустройства<br>5. Необходимости решения кадровых вопросов                                                                                                                                                           |
| 2  | Анализ состояния земель осуществляется для установления в первую очередь                       | 1. Необходимости наложения штрафных санкций<br>2. Наличия негативных процессов и причин их образования<br>3. Необходимости перевода земель в другую категорию<br>4. Необходимости обновления тематических карт<br>5. Наличия необходимых правоустанавливающих и правоудостоверяющих документов                                                                                                          |
| 3  | Математико картографическое моделирование представляет собой:                                  | 1. Процесс отображения земной поверхности на плоскости<br>2. Описание объектов картографирования с помощью математических моделей в ходе создания цифровых карт<br>3. Процесс совместного использования карт и математических моделей<br>4. Математическую формализацию процессов картосоставления<br>5. Процесс разработки математической основы карт                                                  |
| 4  | Рекомендации по предупреждению и устранению последствий негативных процессов разрабатываются : | 1. Для своевременного выявления изменений состояния земель, оценки этих изменений и прогноза<br>2. В целях обеспечения граждан информацией о состоянии земель<br>3. Для регулирования деятельности в сфере ведения государственного мониторинга земель<br>4. Для повышения эффективности использования и охраны земель<br>5. Для планирования мероприятий по охране земель администрациями всех уровней |
| 5  | Первичная карта – это:                                                                         | 1. Карта, составленная по ранее созданной карте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|    |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                    | 2. Карта, основное содержание которой определяется отображаемой конкретной темой<br>3. Карта, используемая в качестве дежурного картографического документа<br>4. Топографическая карта<br>5. Карта, полученная в результате съемки или составленная по материалам, не являющимися картами                                                    |
| 6  | Производная карта – это:                                                                                           | 1. Карта, составленная по ранее созданной карте<br>2. Карта, основное содержание которой определяется отображаемой конкретной темой<br>3. Карта, используемая в качестве дежурного картографического документа<br>4. Топографическая карта<br>5. Карта, полученная в результате съемки или составленная по материалам, не являющимися картами |
| 7  | Базовая карта земель – это:                                                                                        | 1. Первичная карта<br>2. Карта, составленная по ранее созданной карте<br>3. Гипсометрическая карта<br>4. Карта использования земель Российской Федерации<br>5. Тематическая карта, составленная на территорию субъекта Российской Федерации                                                                                                   |
| 8  | При составлении мелкомасштабных карт для целей осуществления ГМЗ используется следующая картографическая проекция: | 1. Поперечно-цилиндрическая проекция Гаусса-Крюгера<br>2. Поликоническая проекция<br>3. Коническая проекция Каврайского<br>4. Любая картографическая проекция, оптимально соответствующая задачам, для решения которых создается карта<br>5. Проекция Ламберта                                                                                |
| 9  | Обновление карт ГМЗ осуществляют, если объем изменений превышает:                                                  | 1. 20%<br>2. 25%<br>3. 30%<br>4. 35%<br>5. 40%                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 10 | Какой метод не используется для получения информации при осуществлении ГМЗ                                         | 1. Дистанционное зондирование Земли.<br>2. Сбор информации на полигонах.<br>3. Наземные съемки и обследования.<br>4. Сбор информации из фондов данных.<br>5. Анкетирование физических и юридических лиц.                                                                                                                                      |
| 11 | Какой метод дистанционного зондирования земли является в настоящее время основным для сбора информации:            | 1. Воздушное обследование.<br>2. Аэрофотосъемка.<br>3. Космическая съемка.<br>4. Геоботаническая съемка.<br>5. Почвенная съемка.                                                                                                                                                                                                              |
| 12 | Основным видом космической съемки является:                                                                        | 1. Многозональная цифровая съемка.<br>2. Радиолокационная съемка.<br>3. Телевизионная съемка.<br>4. Сканерная съемка в ИК диапазоне.<br>5. Съемка с использованием СВЧ-радиометров.                                                                                                                                                           |
| 13 | Перечень полигонов ГМЗ на территории Российской Федерации                                                          | 1. В программе ГМЗ.<br>2. В техническом задании.<br>3. В постановлении Правительства РФ.                                                                                                                                                                                                                                                      |



|    |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | отражается:                                                                                                                                     | 4.В бюджетной заявке.<br>5.В постановлении главы местной администрации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 14 | Наземные съемки и обследования делаются:                                                                                                        | 1.Целиком на всю территорию Российской Федерации.<br>2.Целиком на всю территорию субъекта Российской Федерации.<br>3.Целиком на всю территорию муниципального образования.<br>4.На территорию отдельного земельного участка.<br>5.В соответствии с утвержденными должным образом программой и проектом работ                                                                                |
| 15 | В фондах каких министерств и ведомств накапливаются материалы и данные ГМЗ                                                                      | 1.Роснедвижимости.<br>2.Минсельхоза России.<br>3.МПР России.<br>4.Роскартографии.<br>5.Всех заинтересованных министерств и ведомств.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 16 | Базовые съемки – это съемки, которые проводятся для получения данных о состоянии земель:                                                        | 1.на момент начала ведения мониторинга.<br>2.за определенный период.<br>3.на текущий момент.<br>4.подлежащих кадастровому учету.<br>5.которые передаются Роснедвижимостью в иные министерства и ведомства.                                                                                                                                                                                  |
| 17 | Основная технология обработки и использования информации ГМЗ:                                                                                   | 1.CAD – технология.<br>2.OLAP – технология.<br>3.GIS – технология.<br>4.Высокая технология.<br>5.Космическая технология.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 18 | Основной формой хранения материалов и данных ГМЗ в Роснедвижимости должна быть:                                                                 | 1.База данных под управлением СУБД класса ORACLE.<br>2.Любые компьютерные базы данных<br>3.Оригинал сохраняется в той форме, в которой он получен<br>4.Любая<br>5.Согласованная с другими министерствами и ведомствами.                                                                                                                                                                     |
| 19 | Автоматизированная система ГМЗ должна быть описана совокупностью стандартов и других нормативных документов, которые объединяют общим понятием: | 1.Технический регламент на жизненный цикл программного средства<br>2.Программная документация на жизненный цикл программного средства<br>3.Профиль жизненного цикла программного средства<br>4.Управление конфигурацией программного средства.<br>5.Эксплуатационная документация на автоматизированную систему.                                                                            |
| 20 | Технический регламент – это документ, который:                                                                                                  | 1.Устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования.<br>2.Является национальным стандартом Российской Федерации.<br>3.Устанавливает добровольные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования.<br>4.Ограничивает осуществление предпринимательской деятельности в большой степени, чем это минимально |

|    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                           | необходимо.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 21 | В Российской Федерации действуют следующие виды технических регламентов:                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>1.Общий технический регламент.</li> <li>2.Специальный технический регламент.</li> <li>3.Национальный стандарт.</li> <li>4.Общий и специальный технические регламенты.</li> <li>5.Общий и специальный технические регламенты, национальные стандарты.</li> </ul>                                                                                                                                          |
| 22 | В ФЗ «О техническом регулировании» устанавливается, что к документам в области стандартизации, используемым на территории Российской Федерации относятся: | <ul style="list-style-type: none"> <li>1.Государственный стандарт</li> <li>2.Стандарт отрасли</li> <li>3.Стандарт организации</li> <li>4.Стандарт предприятия</li> <li>5.Государственные и отраслевые стандарты, стандарты организаций и предприятий</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |
| 23 | Что нужно сделать с обязательными требованиями, которые содержатся в настоящее время в ГОСТах и других нормативных документах по стандартизации           | <ul style="list-style-type: none"> <li>1.Те которые отвечают целям технических регламентов, должны быть включены в технические регламенты</li> <li>2.Включить в общие технические регламенты</li> <li>3.Включить в специальные технические регламенты</li> <li>4.Включить в национальные стандарты и стандарты организаций</li> <li>5.Включить в общие и специальные технические регламенты</li> </ul>                                          |
| 24 | В ходе добровольной сертификации осуществляется:                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>1.Оценка соответствия требованиям стандартов и условиям договора.</li> <li>2.Оценка соответствия требованиям технических регламентов</li> <li>3.Оценка соответствия требованиям стандартов и технических регламентов.</li> <li>4.Декларирование соответствия.</li> <li>5.Государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов.</li> </ul>                                          |
| 25 | В ходе обязательной сертификации осуществляется                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>1.Оценка соответствия требованиям стандартов и условиям договора.</li> <li>2.Оценка соответствия требованиям технических регламентов.</li> <li>3.Оценка соответствия требованиям стандартов и технических регламентов.</li> <li>4.Декларирование соответствия.</li> <li>5.Государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов.</li> </ul>                                         |
| 26 | Как можно использовать результаты сертификации при осуществлении контроля за проведением землеустройства                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>1.Как дополнительные материалы, способствующие принятию решения</li> <li>2.Как документы заменяющие акт, составляемый по результатам контроля за проведением землеустройства</li> <li>3.Как обязательные материалы, которые следует использовать при проведении контроля за землеустройством</li> <li>4.Никак</li> <li>5.Как основание в приемке выполненных работ без их проверки и контроля</li> </ul> |

|    |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27 | Что не относится к результатам по сертификации, которые могут быть использованы при контроле за проведением землеустройства      | 1.Сертификат соответствия, выданный на продукцию<br>2.Протокол испытаний<br>3.Акт инспекционного контроля<br>4.Данные из Реестра Системы сертификации<br>5.Лицензия на проведение геодезических и картографических работ |
| 28 | В течение какого времени будут действовать переходные положения ФЗ «О техническом регулировании» для технических регламентов     | 1.3 года<br>2.4 года<br>3.5 лет<br>4.6 лет<br>5.7 лет                                                                                                                                                                    |
| 29 | На сколько уровней подразделяется государственный мониторинг земель в зависимости от целей наблюдения и наблюдаемой территории ? | 1.Один<br>2.Два<br>3.Три<br>4.Четыре<br>5. Пять                                                                                                                                                                          |
| 30 | Кем утверждаются государственные заказчики федеральной целевой программы?                                                        | 1.Президентом Российской Федерации<br>2.Комитетом Государственной Думы<br>3.Минфином России<br>4.Правительством Российской Федерации<br>5.Федеральным Собранием                                                          |
| 31 | Кто принимает решение о подготовке федеральной целевой программы ГМЗ?                                                            | 1.Роснедвижимость<br>2.Президент Российской Федерации<br>3.Академия наук Российской Федерации<br>4.Правительство Российской Федерации<br>5.Совет Федерации                                                               |
| 32 | Каким видом работ в составе проектно-изыскательских работ является техническое проектирование?                                   | 1.Основным видом работ<br>2. Дополнительным видом работ<br>3. Одним из видов подготовительных работ<br>4. Вспомогательным видом работ<br>5. Специальным видом работ                                                      |

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Основная литература

| №<br>п/п | Наименование                         | Автор(ы)                           | Год и место<br>издания | Используется<br>при изучении<br>разделов | Сем<br>естр | Количество<br>экземпляров |            |
|----------|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|-------------|---------------------------|------------|
|          |                                      |                                    |                        |                                          |             | в<br>библ.                | на<br>каф. |
| 1        | Государственный кадастр недвижимости | А. А. Варламов,<br>С. А. Гальченко | М. : КолосС,<br>2012   | 1-                                       | 6-7         | 15                        |            |

### 7.2. Дополнительная литература

| №<br>п/п | Наименование                                                                                                                                                                               | Автор(ы)                         | Год и место<br>издания                   | Используется<br>при изучении<br>разделов | Семестр | Количество<br>экземпляров |            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|---------|---------------------------|------------|
|          |                                                                                                                                                                                            |                                  |                                          |                                          |         | в<br>библ.                | на<br>каф. |
| 1        | Земельный кадастр в 6 т. Т.3 Государственная регистрация и учет земель.                                                                                                                    | Варламов А.А.,<br>Гальченко С.А. | М.: КолоС,<br>2007.                      | 15-21                                    | 6,7     | 20                        | 1          |
| 2        | Земельный кадастр: Методические указания по выполнению курсового проекта «Государственный учет земель»<br>Государственный университет по землеустройству/ А. А. Варламов, С. А. Гальченко. | Варламов А.А.                    | М., 2008                                 | 22-28                                    | 6,7     | -                         | 1          |
| 3        | Земельный кадастр в 6 т. Т.2 Теоретические положения земельного кадастра                                                                                                                   | Варламов А.А.                    | М.: КолоС,<br>2004.                      | 15-21                                    | 6       | 25                        | 1          |
| 4        | Информационные системы и технологии в экономике и управлении [текст]: Учебник /под редакцией проф. В.В. Трофимова. – 2 изд., перераб. и доп.                                               | Трофимов В.В.<br>Варламов А.А.   | М.: Высшее образование,<br>2007. – 480с. | 22-28                                    | 7       | -                         | -          |
| 5        | Теория и методы применения сведений Государственного мониторинга земель в целях информации Государственного кадастра недвижимости: Монография [текст]// под                                | Варламов А.А.                    | М.: ГУЗ,<br>2009. – 322с.                | 1-14                                     | 5       | -                         | 1          |

|                                           |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| научн. редакцией проф.<br>А.А. Варламова. |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|

### 7.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение: Офисные программы: Microsoft Office 2007; Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Visual Studio 2008-2015, по программе MS DreamSpark MS Project Professional 2016, по программе MS DreamSpark, MS Visio 2007-2016, по программе MS DreamSpark, MS Access 2010-2016, по программе MS DreamSpark MS Windows, 7 pro 8 pro 10 pro, AutoCAD, Irbis, My Test, BusinessStudio 4.0, 1С: Предприятие 8. Сельское хозяйство. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведений (обновление 2020 г.), Консультационно-справочные службы Гарант (обновление 2020 г.), Консультант (обновление 2020 г.), SuperNovaReaderMagnifier (Программа экранного увеличения с поддержкой речи для лиц с ограниченными возможностями).

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

| Организации                                          | Адрес                                                             |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Справочно-поисковые системы</b>                   |                                                                   |
| Рамблер                                              | <a href="http://www.rambler.ru">http://www.rambler.ru</a>         |
| Яндекс                                               | <a href="http://www.ya.ru">http://www.ya.ru</a>                   |
| <b>Периодические издания</b>                         |                                                                   |
| Федеральная служба государственной статистики        | <a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a>               |
| Журнал «Землеустройство, кадастр, мониторинг земель» | <a href="http://kadastr.panor.ru/">http://kadastr.panor.ru/</a>   |
| <b>Правовые системы</b>                              |                                                                   |
| Гарант                                               | <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>         |
| Консультант +                                        | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> |

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля, задания самостоятельной работы для закрепления и систематизации знаний и формирования умений представлены в приложении 3.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 101/4); Комплект персонального компьютера Квадро-ПК G4560/P-19,5/клавиатура/мышь (12 шт.), стол компьютерный (12 шт.), экран Lumien Eco Picture LEP-100103 (1 шт.), доска классная (1 шт.), стулья (25 шт.) и учебно-наглядные пособия; ОС Windows 7. Microsoft Office 2007 Suites. «Панорама ЗЕМЛЕДЕЛИЕ». Электронный периодический справочник «Система Гарант». Справочная правовая система КонсультантПлюс. MapInfo. Архиватор 7-Zip, растровый графический редактор GIMP, программа для работы с электронной почтой и группами новостей MozillaThunderbird, офисный пакет приложений LibreOffice, веб-браузер MozillaFirefox, медиапроигрыватель VLC

2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 322); Столы, стулья ученические, демонстрационное оборудование (проектор ACER (1 шт.), цифровая интерактивная доска (1 шт.), персональный компьютер ACER (1 шт.) и учебно-наглядные пособия.

3. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 119); Демонстрационное оборудование (проектор Toshiba200, экран с электроприводом СЕНА EcMaster Electric 180\*180, ноутбук Acer Aspire A315-21-434) и учебно-наглядные пособия, доска классная (1 шт.), столы (31 шт.), стулья ученические (61 шт.)

4. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 256); Доска классная (1 шт.), стол ученический (2 шт.), стул ученический (2 шт.), кафедра лектора (1 шт.), стол ученический 4-х местный (40 шт.), скамья 4-х местная (40 шт.), огнетушитель ОУ-«3» (2 шт.), подставка для огнетушителя (2 шт.), демонстрационное оборудование (проектор ToshibaTDP-T45 (1 шт.), ноутбук HP250 G5 (1 шт.), экран на штативе (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия; ОС Windows 8. Microsoft Office Standard 2013.

5. Помещение для самостоятельной работы (ауд. 123 библиотека); Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.); SuperNovaReaderMagnifier. ОС Windows 7. Microsoft Office 2007 Suites. Электронный периодический справочник «Система Гарант». Справочная правовая система КонсультантПлюс. Архиватор 7-Zip, растровый графический редактор GIMP, программа для работы с электронной почтой и группами новостей MozillaThunderbird, офисный пакет приложений LibreOffice, веб-браузер MozillaFirefox , медиапроигрыватель VLC;

6. Помещение для самостоятельной работы (ауд. 309); Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (моноблок Lenovo C20-00black19.5HD10 с выходом в Интернет (15 шт.)), интерактивная доска ClassicSolution TochV83 (1 шт.), роутер Интернет-центр ZyxelKeenelicAir (1 шт.), проектор BenQMX528 (1 шт.), кресло ОП-Оператора Эксперт (1 шт.), спец мебель Easy St; ОС Windows 10, License 65635986 Родительская программа : OPEN 95640528ZZE1708. Microsoft Office 2007, License 65635986 Родительская программа : OPEN 95640528ZZE1708. Соглашение о подписке «Microsoft Imagine Premium». Договор №153-2016 от 19.07.2016 г. Электронный периодический справочник «Система Гарант». Договор №Г-214/2019 от 27.12.2018 г. Справочная правовая система КонсультантПлюс. Договор №2019\_ТС\_ЛСВ\_84 поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 09.01.2019 г. Офисный пакет приложений LibreOffice (Лицензия LGPL).

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО и рекомендациями ООП ВПО по направлению подготовки 21.03.02. «Землеустройство и кадастры» для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации дисциплины разработан «Фонд оценочных средств по дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель», являющийся неотъемлемой частью учебно-методического комплекса настоящей дисциплины.

Этот фонд включает:

а) паспорт фонда оценочных средств;

б) фонд текущего контроля:

- комплекты вопросов для устного опроса, перечень примерных тем докладов и критерии оценивания;

- комплект вопросов к опросу (коллоквиуму) и критерии оценивания;

- комплект тестовых заданий и критерии оценивания;

- комплект индивидуальных домашних заданий и критерии оценивания;

- темы эссе и критерии оценивания.

Формы текущего контроля предназначены для оценивания уровня сформированности компетенций на определенных этапах обучения.

в) фонд промежуточной аттестации:

- вопросы к зачету, экзамену и критерии оценивания;

Фонд оценочных средств является единым для всех профилей подготовки.

В Фонде оценочных средств по дисциплине «землеустройство» представлены оценочные средства сформированности предусмотренных рабочей программой компетенций.

### ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КАДАСТР НЕДВИЖИМОСТИ И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ»

| Форма контроля                                      | ОПК-1 | ОПК-2 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-10 | ПК-11 | ПК-12 |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|
| <b>Формы текущего контроля</b>                      |       |       |      |      |       |       |       |
| Опрос (коллоквиум)                                  | +     | +     | +    | +    | +     | +     | +     |
| Тестирование письменное                             | +     | +     | +    | +    | +     | +     | +     |
| Выступление на семинаре                             | +     | +     | +    | +    | +     | +     | +     |
| Индивидуальные домашние задания (расчетные задания) | +     | +     | +    | +    | +     | +     | +     |
| Эссе                                                | +     | +     | +    | +    | +     | +     | +     |
| <b>Формы промежуточного контроля</b>                |       |       |      |      |       |       |       |
| Зачет                                               | +     | +     | +    | +    | +     | +     | +     |
| Экзамен                                             | +     | +     | +    | +    | +     | +     | +     |



### 1.1. Объекты контроля и объекты оценивания

| Номер/индекс компетенции | Содержание компетенции (или ее части)                                                                                                                                                                                  | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:                                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                                                                                                                                                                                                                        | Знать                                                                                                                                                                                   | Уметь                                                                                                          | Владеть                                                                                                                                                            |
| ОПК-1                    | способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий  | основные законы сбора и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий | умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации                                             | практическими навыками сбора и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий                                               |
| ОПК-2                    | способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию                                    | основные законы в области земельных ресурсов для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию              | определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию                                    | методами самостоятельного изучения технологий по рациональному использованию земель и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию |
| ПК-8                     | способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) | знание современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)                                                                                                | применять современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости. | владеть технологией сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости,                                                                  |
| ПК-9                     | способностью использовать знания о принципах,                                                                                                                                                                          | знаний методик кадастровой и экономической оценки земель и                                                                                                                              | использовать знания о принципах, показателях и                                                                 | методами кадастровой и экономической оценки земель и                                                                                                               |

|       |                                                                                                                        |                                                                                       |                                                                                                  |                                                                                                                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости                       | других объектов недвижимости                                                          | методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости               | других объектов недвижимости;                                                                                  |
| ПК-10 | способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ          | основные закономерности в проведении землеустроительных и кадастровых работ           | использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ | практическими навыками применения современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ |
| ПК-11 | способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости                    | знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости             | использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости           | методами проведения мониторинг земель и недвижимости                                                           |
| ПК-12 | способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства | современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства | использовать знания современных технологий технической инвентаризации ОКС                        | поведения технической инвентаризации объектов капитального строительства                                       |

### 1.2. Состав фондов оценочных средств по формам контроля:

| Форма контроля                                      | Наполнение                                                                        | ОФ  |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ</b>                             |                                                                                   |     |
| Опрос (коллоквиум)                                  | Перечень вопросов, выносимых на опрос (коллоквиум)<br>критерии оценки             | 80  |
| Тестирование письменное                             | Комплекты тестов<br>критерии оценки                                               | 60  |
| Работа в СДО                                        | Комплекты тестов и заданий<br>критерии оценки                                     | 100 |
| Кусовая работа                                      | Перечень тем<br>критерии оценки                                                   | 20  |
| Индивидуальные домашние задания (расчетные задания) | Задания, обязательные для выполнения<br>Дополнительные задания<br>критерии оценки | 20  |
| Эссе                                                | Комплект примерных тем эссе<br>критерии оценки                                    | 15  |
| <b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>                     |                                                                                   |     |
| Зачет                                               | Вопросы к зачету                                                                  | 50  |

|         |                                       |    |
|---------|---------------------------------------|----|
|         | критерии оценки                       |    |
| Экзамен | Вопросы к экзамену<br>критерии оценки | 90 |

### 1.3. Распределение баллов в соответствии с балльно-рейтинговой системой по формам текущего контроля (для очной формы обучения)

#### V семестр

| Форма оценочного средства                           | Количество работ (в семестре) | Максимальный балл за 1 работу | Итого баллов |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|
| <b>Обязательные</b>                                 |                               |                               |              |
| Опрос (коллоквиум)                                  | 1                             | 5                             | 10           |
| Тестирование письменное                             | 2                             | 5                             | 10           |
| Индивидуальные домашние задания (расчетные задания) | 2                             |                               | 10           |
| Выступление на семинаре (доклад)                    | 2                             | 5                             | 10           |
| Работа в СДО                                        |                               |                               | 10           |
| Реферат                                             | 1                             | 5                             | 20           |
| <b>Итого</b>                                        | -                             | -                             | <b>70</b>    |
| <b>Дополнительные</b>                               |                               |                               |              |
| Дополнительные индивидуальные домашние задания      | 1                             | 5                             | 5            |
| Эссе                                                | 1                             | 5                             | 5            |
| <b>Итого</b>                                        |                               |                               | <b>10,0</b>  |

#### VI семестр

| Форма оценочного средства                                           | Количество работ (в семестре) | Максимальный балл за 1 работу | Итого баллов |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|
| <b>Обязательные</b>                                                 |                               |                               |              |
| Опрос (коллоквиум)                                                  | 2                             | 5                             | 10           |
| Тестирование письменное                                             | 2                             | 5                             | 10           |
| Работа в СДО                                                        |                               |                               | 10           |
| Индивидуальные домашние задания (расчетные задания) курсовая работа | 8                             | 5                             | 40           |
| <b>Итого</b>                                                        | -                             | -                             | <b>70</b>    |
| <b>Дополнительные</b>                                               |                               |                               |              |
| Дополнительные индивидуальные домашние задания                      | 1                             | 5                             | 5            |
| Эссе                                                                | 1                             | 5                             | 5            |
| <b>Итого</b>                                                        |                               |                               | <b>10</b>    |

#### VII семестр

| Форма оценочного средства                           | Количество работ (в семестре) | Максимальный балл за 1 работу | Итого баллов |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|
| <b>Обязательные</b>                                 |                               |                               |              |
| Опрос (коллоквиум)                                  | 1                             | 5                             | 10           |
| Тестирование письменное                             | 2                             | 5                             | 10           |
| Индивидуальные домашние задания (расчетные задания) | 2                             |                               | 10           |

|                                                |   |   |           |
|------------------------------------------------|---|---|-----------|
| Выступление на семинаре (доклад)               | 2 | 5 | 10        |
| Работа в СДО                                   |   |   | 10        |
| Реферат                                        |   |   |           |
| <b>Итого</b>                                   | - | - | <b>70</b> |
| <b>Дополнительные</b>                          |   |   |           |
| Дополнительные индивидуальные домашние задания | 1 | 5 | 5         |
| Эссе                                           | 1 | 5 | 5         |
| <b>Итого</b>                                   |   |   | <b>10</b> |

**ПЛАН-ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ  
МЕРОПРИЯТИЙ НА ВЕСЬ СРОК ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «КАДАСТР  
НЕДВИЖИМОСТИ И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ»**

**Для студентов очной формы обучения**

|           | Срок                   | Название оценочного мероприятия | Форма оценочного средства                                | Объект контроля   |
|-----------|------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|
| Семестр 5 | Лабораторное занятие 1 | Текущий контроль                | Устный опрос, СДО                                        | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|           | Лабораторное занятие 2 | Текущий контроль                | Устный опрос, индивидуальные домашние задания, эссе      | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|           | Лабораторное занятие 3 | Промежуточный контроль          | Устный опрос, индивидуальные домашние задания            | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|           | Лабораторное занятие 4 | Промежуточный контроль          | Устный опрос, индивидуальные домашние задания            | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|           | Лабораторное занятие 5 | Текущий контроль                | Устный опрос, СДО, индивидуальные домашние задания       | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|           | Практическое занятие 1 | Текущий контроль                | Устный опрос, индивидуальные домашние задания            | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|           | Лабораторное занятие 6 | Промежуточный контроль          | Устный опрос, индивидуальные домашние задания            | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|           | Лабораторное занятие 7 | Текущий контроль                | Устный опрос, СДО, индивидуальные домашние задания       | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|           | Лабораторное занятие 8 | Текущий контроль                | Устный опрос, индивидуальные домашние задания            | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|           | Лабораторное занятие 9 | Промежуточный контроль          | Устный опрос, СДО                                        | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |
|           | Зачет                  | Промежуточная аттестация        | Устный опрос, СДО, индивидуальные домашние задания, эссе | ОПК-2, ПК-8, ПК-9 |

Оценка «зачтено», «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему не менее 51 балла в результате суммирования баллов, полученных при текущем контроле и промежуточной аттестации.

Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу:

| 100-балльная шкала | Традиционная шкала  |            |
|--------------------|---------------------|------------|
| 86 – 100           | отлично             | зачтено    |
| 71 – 85            | хорошо              |            |
| 51 – 70            | удовлетворительно   |            |
| 50 и менее         | неудовлетворительно | не зачтено |

#### VI семестр

|           | Срок                    | Название оценочного мероприятия | Форма оценочного средства                                                    | Объект контроля      |
|-----------|-------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Семестр 6 | Лабораторное занятие 1  | Промежуточный контроль          | Тестирование письменное                                                      | ОПК-2, ПК-8          |
|           | Лабораторное занятие 2  | Текущий контроль                | Индивидуальные задания                                                       | ПК-8<br>ПК-9, ПК-10, |
|           | Лабораторное занятие 3  | Промежуточный контроль          | Тестирование письменное                                                      | ОПК-1, ОПК-2, ПК-8   |
|           | Лабораторное занятие 4  | Промежуточный контроль          | Тестирование письменное                                                      | ОПК-1, ОПК-2, ПК-8   |
|           | Лабораторное занятие 5  | Текущий контроль                | Индивидуальные задания                                                       | ПК-8, ПК-9,          |
|           | Лабораторное занятие 6  | Промежуточный контроль          | Тестирование письменное                                                      | ПК-8, ПК-9, ПК-10    |
|           | Лабораторное занятие 7  | Текущий контроль                | Выступление на семинаре, Индивидуальные домашние задания (расчетные задания) | ПК-8, ПК-9, ПК-10    |
|           | Лабораторное занятие 8  | Промежуточный контроль          | Тестирование письменное                                                      | ПК-8, ПК-9, ПК-10    |
|           | Практическое занятие 1  | Текущий контроль                | Индивидуальные задания (расчетные задания)                                   | ПК-9, ПК-10          |
|           | Лабораторное занятие 9  | Текущий контроль                | Индивидуальные задания                                                       | ПК-9, ПК-10          |
|           | Лабораторное занятие 10 | Промежуточный контроль          | Тестирование письменное                                                      | ПК-8, ПК-9, ПК-10    |
|           | Зачет                   | Промежуточная аттестация        | Вопросы к зачету                                                             | ПК-8, ПК-9, ПК-10    |

#### VII семестр.

|    | Срок         | Название оценочного мероприятия | Форма оценочного средства | Объект контроля |
|----|--------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------|
| Се | Лабораторное | Текущий                         | Индивидуальные            | ,               |

|                         |                          |                                                                              |                     |
|-------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| занятие 1               | контроль                 | задания                                                                      |                     |
| Лабораторное занятие 2  | Текущий контроль         | Индивидуальные задания                                                       | К-10, ПК-11, ПК-12  |
| Лабораторное занятие 3  | Текущий контроль         | Индивидуальные задания                                                       | ПК-10, ПК-11, ПК-12 |
| Лабораторное занятие 4  | Промежуточный контроль   | Тестирование письменное                                                      | ПК-9, ПК-10, ПК-11  |
| Практическое занятие 1  |                          | Выступление на семинаре, Индивидуальные домашние задания (расчетные задания) | ПК-10, ПК-11, ПК-12 |
| Лабораторное занятие 5  | Текущий контроль         | Индивидуальные задания                                                       | ПК-11, ПК-12        |
| Лабораторное занятие 6  | Текущий контроль         | Индивидуальные задания                                                       | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |
| Практическое занятие 2  | Текущий контроль         | Выступление на семинаре, Индивидуальные домашние задания (расчетные задания) | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |
| Лабораторное занятие 7  | Текущий контроль         | Индивидуальные задания                                                       | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |
| Лабораторное занятие 8  | Промежуточный контроль   | Тестирование письменное                                                      | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |
| Лабораторное занятие 9  | Текущий контроль         | Индивидуальные задания                                                       | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |
| Лабораторное занятие 10 | Промежуточный контроль   | Тестирование письменное                                                      | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |
| Лабораторное занятие 11 | Текущий контроль         | Индивидуальные задания                                                       | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |
| Лабораторное занятие 12 | Промежуточный контроль   | Тестирование письменное                                                      | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |
| Лабораторное занятие 13 | Текущий контроль         | Индивидуальные задания                                                       | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |
| Лабораторное занятие 14 | Промежуточный контроль   | Тестирование письменное                                                      | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |
| Экзамен                 | Промежуточная аттестация | Вопросы к экзамену                                                           | ПК-8, ПК-9, ПК-10   |

### **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ИСПОЛЪЗУЕМЫЕ В ДИСЦИПЛИНЕ «КАДАСТР НЕДВИЖИМОСТИ И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ»**

#### **3.1. Формы текущего контроля освоения компетенций**

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» проводится в соответствии с Уставом университета, локальными документами университета и является обязательной.

Данная аттестация проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем. Текущий контроль проводится с целью оценки и закрепления полученных знаний и умений, а также обеспечения механизма формирования количества баллов, необходимых студенту для допуска к зачету/экзамену. Оценка носит комплексный характер и учитывает

достижения студента по основным компонентам учебного процесса за текущий период. Оценивание осуществляется с выставлением баллов.

Формы текущего контроля и критерии их оценивания дифференцированы по видам работ - обязательные и дополнительные. К обязательным отнесены формы контроля, предполагающие формирование проходного балла на зачет/экзамен в соответствии с принятой балльно-рейтинговой системой по дисциплине. К дополнительным отнесены формы контроля, предполагающие формирование премиальных баллов студента, а также баллов, необходимых для формирования минимума для допуска к зачету/экзамену в том случае, если они не набраны по обязательным видам работ.

*К обязательным формам* текущего контроля отнесены:

- выступление на семинаре;
- опрос (коллоквиум);
- тестирование письменное;
- работа в СДО;
- реферат;
- курсовая работа.
- индивидуальные домашние задания.

*К дополнительным формам* текущего контроля отнесены:

- дополнительные индивидуальные домашние задания;
- эссе
- дополнительное выступление на семинаре.

Опрос (коллоквиум)

#### **3.1.1.1. Пояснительная записка**

Опрос (коллоквиум) по дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» используется в качестве формы контроля для проведения контрольной точки. Коллоквиум предполагает проведение «мини-экзамена» по результатам изучения раздела дисциплины.

Объектами данной формы контроля и оценивания выступают следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ПК-8, К-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **знать**:

современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением географических и земельно-информационных систем в проведении землеустроительных и кадастровых работ, методики оценки и технической инвентаризации.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **уметь**:

- применять основные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **владеть**:

- практическими навыками постановки и решения общих и частных задач в проведении землеустроительных и кадастровых работ, а также обоснованного прогнозирования эффективности использования земельных ресурсов; способами оценок эффективности использования объектов недвижимости для решения конкретных задач в земельно-имущественных отношениях.

### **3.1.1.2. Перечень вопросов, выносимых на опрос**

#### **Вопросы к семинарским занятиям**

Вопросы разделены на части, соответствующие количеству лабораторных занятий. Вопросы к занятиям включают оценку закрепления материала, пройденного на лекциях, на лабораторных занятиях.

#### **5 семестр.**

##### **Семинар 1.**

#### **Тема 1. Понятие, содержание, организационные основы проведения ГМЗ, нормативно-правовые основы ГМЗ.**

1. Предмет и задачи дисциплины. Основные термины, понятия и определения мониторинга земель.
2. Органы, осуществляющие исполнение процедуры по организации государственного мониторинга земель.
3. Организационные основы осуществления мониторинга земель.
4. Правовое и нормативно-методическое регулирование формирования и ведения государственного мониторинга земель.

#### **Тема 2. Методика проведения и система показателей ГМЗ РФ.**

Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах.

Систематизация информационного обеспечения.

Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях

#### **Тема 3. Виды мониторинга земель и особенности проведения.**

1. Мониторинг земель на локальном уровне.
2. Организация и ведение мониторинга земель населённых пунктов.
3. Применение аэрокосмических методов ГМЗ.
4. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли.

#### **Тема 4. Автоматизированные системы ГМЗ.**

1. Технические проекты на геодезические работы по созданию опорной межевой сети
2. Технические проекты на выполнение специальных обследований
3. Технические проекты на выполнение аэрофотосъемки
4. Технические проекты на создание базовых и тематических карт земель
5. Технические проекты на создание атласов состояния и использования земель

#### **Семестр 6.**

#### **Тема 1. Нормативно-правовая основа формирования и ведения государственного кадастра недвижимости и формирование экономического механизма управления земельными ресурсами на основе данных государственного кадастра недвижимости.**

1. Правовое обеспечение государственного кадастра недвижимости
2. Понятие и классификация объектов недвижимости
3. Организационный механизм ведения государственного кадастра недвижимости
4. Виды операций(сделок) с недвижимостью
5. Основные положения формирования земельной ренты
6. Формирование платного землепользования



## **Тема 2. История создания и развития земельно- учетных и регистрационных систем в России. Характеристика земельного фонда страны**

1. Создание учетных и регистрационных систем в России в 10-19 вв
2. Система учета и регистрации земель в социалистический период в России в 20 в
3. Развитие государственного земельного кадастра в Российской Федерации
4. Основные положения и понятия формирования государственного кадастра недвижимости России на современном уровне
5. Распределение земельного фонда по категориям земель и угодьям
6. Распределение земельного фонда страны по угодьям
7. Распределение земельного фонда по субъектам прав и формам собственности

## **Тема 3. Теоретические и методические положения информационного обеспечения государственного кадастра недвижимости**

1. Понятие и содержание информационного обеспечения государственного кадастра недвижимости
2. Информационное взаимодействие органов, ведущих государственный кадастр недвижимости, с другими информационными системами Российской Федерации
3. Создание автоматизированной информационной системы ведения государственного кадастра недвижимости
4. Государственный мониторинг земель как основа формирования сведений о состоянии и использовании земель

## **Тема 4. Картографическое и геодезическое обеспечение государственного кадастра недвижимости**

1. Система кадастровых карт(планов) для целей ведения государственного кадастрового учета земельных участков на уровне муниципального образования
2. Цели и задачи кадастрового деления территории
3. Геодезическое обеспечение государственного кадастра недвижимости

### **Семестр 7.**

## **Тема 1. Осуществление кадастровой деятельности при формировании сведений об объектах недвижимого имущества. Ведение государственного кадастра объектов недвижимости.**

1. Понятие и организация кадастровой деятельности
2. Формирование земельных участков как объектов кадастровой деятельности
3. Назначение и межевание содержания земель
4. Требования к оформлению документов для целей государственного кадастрового учета земельных участков
5. Технология государственного кадастрового учета объектов недвижимости
6. Внесение в государственный кадастр недвижимости сведений о ранее учтенных объектах недвижимости
7. Технологические схемы ведения государственного кадастрового учета
8. Предоставление сведений государственного кадастра недвижимости

## **Тема 2. Техническая инвентаризация и технический учет объектов капитального строительства. Регистрация прав на земельные участки и объекты недвижимости и сделок с ними**

1. Основные положения государственной технической инвентаризации и технического учета объектов капитального строительства
2. Организация и проведение работ при технической инвентаризации

3.Технический учет объектов капитального строительства. Ведение Единого государственного реестра объектов капитального строительства

4. Нормативно- правовое обеспечение государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним

5.Порядок проведения государственной регистрации прав на земельные участки и иные объекты недвижимости и сделок с ними

6.Структура и содержание Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним

### **Тема 3. Эффективность государственного кадастра недвижимости как механизма управления земельными ресурсами территорий**

1. Эффективность управления земельными ресурсами несельскохозяйственных территорий

2. Формирование экономического механизма эффективного землепользования в условиях ограничения использования территорий

3. Эффективность формирования экономического механизма управления землями автомобильного транспорта

4. Эффективность организации конкурсов по предоставлению земельных участков в аренду на основе кадастровой информации

5. Эффективность применения ГИС - технологий при ведении государственного кадастра недвижимости, мониторинга и земельного контроля

### **Тема 4. Системы кадастра и регистрации прав на недвижимость в зарубежных странах**

1. Понятие кадастра недвижимости и его взаимосвязь с системой регистрации прав на объекты недвижимости

2. Особенности ведения кадастровых систем и регистрации прав на землю в зарубежных странах

3. Основные направления развития кадастровых систем зарубежных стран

#### **3.1.1.3. Критерии оценивания**

Результаты проведения контрольной точки отражаются в промежуточной ведомости. Опрос (коллоквиум) является одним из обязательных этапов формирования аттестационного минимума для получения допуска к зачету/экзамену. Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в результате каждого этапа промежуточной аттестации – 5 баллов. Оценка ответа студента складывается как среднее значение при ответе на вопросы преподавателя, каждый из которых оценивается по следующей шкале:

| <b>Результат</b>                                                                                                                                     | <b>Балл</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос. Дает развернутый ответ с практическими примерами | 10          |
| Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может                                   | 8           |
| Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, способен охарактеризовать суть явления.                                                              | 6           |
| Способен сформулировать определения терминов, привести классификацию, перечислить формы, методы и т.п., но не может дать их характеристику           | 4           |
| Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы                                            | Менее 2     |

### 3.1.2. Тестирование письменное

#### 3.1.2.1. Пояснительная записка

Тестирование как форма письменного контроля позволяет дать оценку знаниям и навыкам студентов в условиях отсутствия помощи со стороны преподавателя. Тестирование предполагает использование различных видов тестов: закрытый тест (множественный выбор), открытый тест (краткий ответ), тест на выбор верно/неверно, тест на соответствие. Использование различных видов тестов позволяет оценить уровень владения студентами теоретическим материалом, а также умение делать логические выводы.

Объектами данной формы контроля и оценивания выступают следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ПК-8, К-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **знать**:

современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением географических и земельно-информационных систем в проведении землеустроительных и кадастровых работ, методики оценки и технической инвентаризации.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **уметь**:

- применять основные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **владеть**:

- практическими навыками постановки и решения общих и частных задач в проведении землеустроительных и кадастровых работ, а также обоснованного прогнозирования эффективности использования земельных ресурсов; способами оценок эффективности использования объектов недвижимости для решения конкретных задач в земельно-имущественных отношениях.

Тесты представлены в СДО.

#### 3.1.1.3. Примерные темы докладов

Выступление с докладом на лабораторном занятии является дополнительным видом работ для формирования повышенного уровня освоения компетенций и предполагает самостоятельный подбор студентом темы для доклада по согласованию с преподавателем, либо выбор из предложенных тем. Выступление с докладом может осуществляться с применением или без применения презентаций. Регламент выступления – 5-7 минут.

Объектами данной формы контроля и оценивания выступают следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ПК-8, К-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **знать**:

современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением географических и земельно-информационных систем в проведении землеустроительных и кадастровых работ, методики оценки и технической инвентаризации.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **уметь**:

- применять основные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **владеть**:

- практическими навыками постановки и решения общих и частных задач в проведении землеустроительных и кадастровых работ, а также обоснованного прогнозирования эффективности использования земельных ресурсов; способами оценок эффективности использования объектов недвижимости для решения конкретных задач в земельно-имущественных отношениях.

#### **Темы докладов:**

##### **5 семестр.**

Система наблюдений и показателей ГМЗ.

Техническое средство осуществления ГМЗ.

Технический отчет на аэрофотосъемку.

Эффективность и технические проекты ГМЗ.

##### **6 семестр.**

1. Создание учетных и регистрационных систем в России в 10-19 вв

2. Система учета и регистрации земель в социалистический период в России а 20 в.

3. Виды операций(сделок) с недвижимостью

4. Основные положения формирования земельной ренты

##### **7 семестр.**

Формирование экономического механизма эффективного землепользования в условиях ограничения использования территорий

. Организация и проведение работ при технической инвентаризации

Эффективность применения ГИС - технологий при ведении государственного кадастра недвижимости , мониторинга и земельного контроля

Особенности ведения кадастровых систем и регистрации прав на землю в зарубежных страна

#### **3.1.1.4. Критерии оценивания**

Оценка за текущую работу на семинарских занятиях, проводимую в форме устного опроса знаний студентов, осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Оценивание ответа студента производится по следующей шкале баллов:

| <b>Критерий оценки</b>                                                                                                                                                          | <b>ОФ</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса. Дает полный развернутый ответ на основной вопрос. Дает логически обоснованный и правильный ответ на дополнительный вопрос | 10        |
| Дает достаточно полный ответ, с нарушением последовательности изложения. Отвечает на дополнительный вопрос, но обосновать не может.                                             | 8         |
| Дает неполный ответ на основной вопрос. Не дает ответа на дополнительный вопрос.                                                                                                | 5         |
| Нет ответа                                                                                                                                                                      | 0         |

Выступление студента с докладом предполагает значительную самостоятельную работу студента, поэтому оценивается по повышенной шкале баллов. В балльно-рейтинговой системе выступление с докладом относится к дополнительным видам работ. Шкала дифференцирована по ряду критериев. Общий результат складывается как сумма баллов по представленным критериям. Максимальный балл за выступление с докладом – 10 баллов.

| <b>Критерий оценки</b>                            | <b>Балл</b> |
|---------------------------------------------------|-------------|
| Актуальность темы                                 | 5           |
| Полное раскрытие проблемы                         | 1,0         |
| Наличие собственной точки зрения                  | 1,0         |
| Наличие презентации                               | 2,0         |
| Наличие ответов на вопросы аудитории              | 0,5         |
| Логичность и последовательность изложения         | 0,3         |
| Отсутствие ошибочных или противоречивых положений | 0,2         |
| <b>Итого</b>                                      | <b>5</b>    |

### 3.1.3. Индивидуальные домашние задания

#### 3.1.2.1. Пояснительная записка

Индивидуальные домашние задания по дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» используется в качестве формы контроля для проведения текущего контроля.

Объектами данной формы контроля и оценивания выступают следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ПК-8, К-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **знать**:

современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением географических и земельно-информационных систем в проведении землеустроительных и кадастровых работ, методики оценки и технической инвентаризации.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **уметь**:

- применять основные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **владеть**:

- практическими навыками постановки и решения общих и частных задач в проведении землеустроительных и кадастровых работ, а также обоснованного прогнозирования эффективности использования земельных ресурсов; способами оценок эффективности использования объектов недвижимости для решения конкретных задач в земельно-имущественных отношениях.

#### 3.1.2.2. Перечень индивидуальных домашних заданий

**5 семестр.**

**Задание 1. Понятие, содержание, задачи ГМЗ.**

Предмет и задачи дисциплины. Основные термины, понятия и определения мониторинга земель. Органы, осуществляющие исполнение процедуры по организации государственного мониторинга земель. Организационные основы осуществления мониторинга земель. Правовое и нормативно-методическое регулирование формирования и ведения государственного мониторинга земель.

## **Задание 2. Методика проведения и система показателей ГМЗ РФ. Автоматизированные системы ГМЗ.**

Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Систематизация информационного обеспечения. Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях. Мониторинг земель на локальном уровне.

Организация и ведение мониторинга земель населённых пунктов.

Применение аэрокосмических методов ГМЗ. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли.

## **Семестр 6.**

### **Задание 1. Ведение государственного кадастра недвижимости.**

Принципы ведения ГКН. Кадастровый номер и кадастровое деление. Геодезическая и картографическая основа ГКН. Состав сведений ГКН.

Разделы ГКН. Порядок предоставления сведений и информационное взаимодействие при ведении ГКН.

### **Задание 2. . Кадастровая деятельность Порядок кадастрового учета**

Кадастровая деятельность. Реестр кадастровых инженеров. Формы организации кадастровой деятельности. Основания и результаты кадастровых работ. Основания и сроки осуществления кадастрового учета, состав документов для кадастрового учета. Особенности осуществления кадастрового учёта объектов недвижимости и искусственного земельного участка. Приостановление и отказ кадастрового учета и порядок исправления ошибок в ГКН.

## **Семестр 7.**

### **Задание 1. Автоматизированные системы учета объектов недвижимости.**

Эффективность применения ГИС - технологий при ведении государственного кадастра недвижимости, мониторинга и земельного контроля.

### **Задание 2. Кадастровые и регистрационные системы за рубежом**

Понятие кадастра недвижимости и его взаимосвязь с системой регистрации прав на объекты недвижимости Особенности ведения кадастровых систем и регистрации прав на землю в зарубежных странах. Основные направления развития кадастровых систем зарубежных стран.

#### **3.1.2.3. Критерии оценивания**

Результаты проведения контрольной точки отражаются в промежуточной ведомости. Опрос (коллоквиум) является одним из обязательных этапов формирования аттестационного минимума для получения допуска к зачету/экзамену. Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в результате каждого этапа промежуточной аттестации – 10 баллов. Оценка ответа студента складывается как среднее значение при ответе на вопросы преподавателя, каждый из которых оценивается по следующей шкале:

| Результат                                                                                                                    | Балл |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос. Дает развернутый ответ с | 10   |

|                                                                                                                                            |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| практическими примерами                                                                                                                    |         |
| Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может                         | 8       |
| Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, способен охарактеризовать суть финансового явления.                                        | 6       |
| Способен сформулировать определения терминов, привести классификацию, перечислить формы, методы и т.п., но не может дать их характеристику | 5       |
| Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы                                  | Менее 5 |

### 3.1.4. Выступление на семинаре

#### 3.1.3.1. Пояснительная записка.

Тестирование как форма письменного контроля позволяет дать оценку знаниям и навыкам студентов в условиях отсутствия помощи со стороны преподавателя. Тестирование предполагает использование различных видов тестов: закрытый тест (множественный выбор), открытый тест (краткий ответ), тест на выбор верно/неверно, тест на соответствие. Использование различных видов тестов позволяет оценить уровень владения студентами теоретическим материалом, а также умение делать логические выводы.

Объектами данной формы контроля и оценивания выступают следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ПК-8, К-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **знать**:

современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением географических и земельно-информационных систем в проведении землеустроительных и кадастровых работ, методики оценки и технической инвентаризации.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **уметь**:

- применять основные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **владеть**:

- практическими навыками постановки и решения общих и частных задач в проведении землеустроительных и кадастровых работ, а также обоснованного прогнозирования эффективности использования земельных ресурсов; способами оценок эффективности использования объектов недвижимости для решения конкретных задач в земельно-имущественных отношениях.

### 3.1.5. Работа в СДО

#### 3.1.4.1. Пояснительная записка

СДО - это система управления содержимым сайта (Content Management System CMS), специально разработанная для создания онлайн-курсов преподавателями. Такие e-learning системы часто называются системами управления обучением (Learning Management Systems - LMS) или виртуальными образовательными средами (Virtual Learning Environments - VLE).

СДО – это инструментальная среда для разработки как отдельных онлайн курсов, так и образовательных веб-сайтов. В основу проекта положена теория социального конструктивизма и ее использование для обучения.

Полноценное использование системы управления обучением СДО позволяет обеспечить:

- многовариантность представления информации;
- интерактивность обучения;
- многократное повторение изучаемого материала;
- структурирование контента и его модульность;
- создание постоянно активной справочной системы;
- самоконтроль учебных действий;
- выстраивание индивидуальных образовательных траекторий;
- конфиденциальность обучения;
- соответствие принципам успешного обучения.

Объектами данной формы контроля выступают компетенции: Объектами данной формы контроля и оценивания выступают следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ПК-8, К-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **знать**:

современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением географических и земельно-информационных систем в проведении землеустроительных и кадастровых работ, методики оценки и технической инвентаризации.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **уметь**:

- применять основные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **владеть**:

- практическими навыками постановки и решения общих и частных задач в проведении землеустроительных и кадастровых работ, а также обоснованного прогнозирования эффективности использования земельных ресурсов; способами оценок эффективности использования объектов недвижимости для решения конкретных задач в земельно-имущественных отношений.

#### 3.1.4.2. База данных заданий и тестов

Оценка освоения компетенций с помощью тестов используется в учебном процессе по дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» как контрольный срез знаний по разделам тем. Тестирование проводится в бумажной или электронной форме.

#### База тестов по семестрам.

##### 5 семестр

| №№ | Вопрос                                     | Варианты ответа                                                                 | Номер правильного ответа |
|----|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1  | Анализ использования земель осуществляется | 1. Эффективности использования земель<br>2. Необходимости проведения почвенного | 1                        |



|   |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   | для установления в первую очередь:                                                            | обследования<br>3. Ставки земельного налога<br>4. Необходимости проведения внутрихозяйственного землеустройства<br>5. Необходимости решения кадровых вопросов                                                                                                                                                                                                                                           |   |
| 2 | Анализ состояния земель осуществляется для установления в первую очередь                      | 1. Необходимости наложения штрафных санкций<br>2. Наличия негативных процессов и причин их образования<br>3. Необходимости перевода земель в другую категорию<br>4. Необходимости обновления тематических карт<br>5. Наличия необходимых правоустанавливающих и правоудостоверяющих документов                                                                                                          | 2 |
| 3 | Математико картографическое моделирование представляет собой:                                 | 1. Процесс отображения земной поверхности на плоскости<br>2. Описание объектов картографирования с помощью математических моделей в ходе создания цифровых карт<br>3. Процесс совместного использования карт и математических моделей<br>4. Математическую формализацию процессов картосоставления<br>5. Процесс разработки математической основы карт                                                  | 3 |
| 4 | Рекомендации по предупреждению и устранению последствий негативных процессов разрабатываются: | 1. Для своевременного выявления изменений состояния земель, оценки этих изменений и прогноза<br>2. В целях обеспечения граждан информацией о состоянии земель<br>3. Для регулирования деятельности в сфере ведения государственного мониторинга земель<br>4. Для повышения эффективности использования и охраны земель<br>5. Для планирования мероприятий по охране земель администрациями всех уровней | 4 |
| 5 | Первичная карта – это:                                                                        | 1. Карта, составленная по ранее созданной карте<br>2. Карта, основное содержание которой определяется отображаемой конкретной темой<br>3. Карта, используемая в качестве дежурного картографического документа<br>4. Топографическая карта<br>5. Карта, полученная в результате съемки или составленная по материалам, не являющимися картами                                                           | 5 |
| 6 | Производная карта – это:                                                                      | 1. Карта, составленная по ранее созданной карте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 |

|    |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                                                                                                    | 2. Карта, основное содержание которой определяется отображаемой конкретной темой<br>3. Карта, используемая в качестве дежурного картографического документа<br>4. Топографическая карта<br>5. Карта, полученная в результате съемки или составленная по материалам, не являющимися картами |   |
| 7  | Базовая карта земель – это:                                                                                        | 1. Первичная карта<br>2. Карта, составленная по ранее созданной карте<br>3. Гипсометрическая карта<br>4. Карта использования земель Российской Федерации<br>5. Тематическая карта, составленная на территорию субъекта Российской Федерации                                                | 4 |
| 8  | При составлении мелкомасштабных карт для целей осуществления ГМЗ используется следующая картографическая проекция: | 1. Поперечно-цилиндрическая проекция Гаусса-Крюгера<br>2. Поликоническая проекция<br>3. Коническая проекция Каврайского<br>4. Любая картографическая проекция, оптимально соответствующая задачам, для решения которых создается карта<br>5. Проекция Ламберта                             | 4 |
| 9  | Обновление карт ГМЗ осуществляют, если объем изменений превышает:                                                  | 1. 20%<br>2. 25%<br>3. 30%<br>4. 35%<br>5. 40%                                                                                                                                                                                                                                             | 5 |
| 10 | Какой метод не используется для получения информации при осуществлении ГМЗ                                         | 1. Дистанционное зондирование Земли.<br>2. Сбор информации на полигонах.<br>3. Наземные съемки и обследования.<br>4. Сбор информации из фондов данных.<br>5. Анкетирование физических и юридических лиц.                                                                                   | 5 |
| 11 | Какой метод дистанционного зондирования земли является в настоящее время основным для сбора информации:            | 1. Воздушное обследование.<br>2. Аэрофотосъемка.<br>3. Космическая съемка.<br>4. Геоботаническая съемка.<br>5. Почвенная съемка.                                                                                                                                                           | 2 |
| 12 | Основным видом космической съемки является:                                                                        | 1. Многозональная цифровая съемка.<br>2. Радиолокационная съемка.<br>3. Телевизионная съемка.<br>4. Сканерная съемка в ИК диапазоне.<br>5. Съемка с использованием СВЧ-радиометров.                                                                                                        | 1 |
| 13 | Перечень полигонов ГМЗ на территории Российской Федерации отражается:                                              | 1. В программе ГМЗ.<br>2. В техническом задании.<br>3. В постановлении Правительства РФ.<br>4. В бюджетной заявке.<br>5. В постановлении главы местной                                                                                                                                     | 1 |

|    |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                                                                                                                                 | администрации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
| 14 | Наземные съемки и обследования делаются:                                                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Целиком на всю территорию Российской Федерации.</li> <li>2. Целиком на всю территорию субъекта Российской Федерации.</li> <li>3. Целиком на всю территорию муниципального образования.</li> <li>4. На территорию отдельного земельного участка.</li> <li>5. В соответствии с утвержденными должным образом программой и проектом работ</li> </ol>     | 5 |
| 15 | В фондах каких министерств и ведомств накапливаются материалы и данные ГМЗ                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роснедвижимости.</li> <li>2. Минсельхоза России.</li> <li>3. МПР России.</li> <li>4. Роскартографии.</li> <li>5. Всех заинтересованных министерств и ведомств.</li> </ol>                                                                                                                                                                             | 5 |
| 16 | Базовые съемки – это съемки, которые проводятся для получения данных о состоянии земель:                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. на момент начала ведения мониторинга.</li> <li>2. за определенный период.</li> <li>3. на текущий момент.</li> <li>4. подлежащих кадастровому учету.</li> <li>5. которые передаются Роснедвижимостью в иные министерства и ведомства.</li> </ol>                                                                                                       | 1 |
| 17 | Основная технология обработки и использования информации ГМЗ:                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CAD – технология.</li> <li>2. OLAP – технология.</li> <li>3. GIS – технология.</li> <li>4. Высокая технология.</li> <li>5. Космическая технология.</li> </ol>                                                                                                                                                                                         | 3 |
| 18 | Основной формой хранения материалов и данных ГМЗ в Роснедвижимости должна быть:                                                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. База данных под управлением СУБД класса ORACLE.</li> <li>2. Любые компьютерные базы данных</li> <li>3. Оригинал сохраняется в той форме, в которой он получен</li> <li>4. Любая</li> <li>5. Согласованная с другими министерствами и ведомствами.</li> </ol>                                                                                          | 3 |
| 19 | Автоматизированная система ГМЗ должна быть описана совокупностью стандартов и других нормативных документов, которые объединяют общим понятием: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технический регламент на жизненный цикл программного средства</li> <li>2. Программная документация на жизненный цикл программного средства</li> <li>3. Профиль жизненного цикла программного средства</li> <li>4. Управление конфигурацией программного средства.</li> <li>5. Эксплуатационная документация на автоматизированную систему.</li> </ol> | 3 |
| 20 | Технический регламент – это документ, который:                                                                                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования.</li> <li>2. Является национальным стандартом</li> </ol>                                                                                                                                                                                      | 1 |

|    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                                                                                                                                           | <p>Российской Федерации.</p> <p>3. Устанавливает добровольные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования.</p> <p>4. Ограничивает осуществление предпринимательской деятельности в большой степени, чем это минимально необходимо.</p>                                                                                  |   |
| 21 | В Российской Федерации действуют следующие виды технических регламентов:                                                                                  | <p>1. Общий технический регламент.</p> <p>2. Специальный технический регламент.</p> <p>3. Национальный стандарт.</p> <p>4. Общий и специальный технические регламенты.</p> <p>5. Общий и специальный технические регламенты, национальные стандарты.</p>                                                                                                 | 4 |
| 22 | В ФЗ «О техническом регулировании» устанавливается, что к документам в области стандартизации, используемым на территории Российской Федерации относятся: | <p>1. Государственный стандарт</p> <p>2. Стандарт отрасли</p> <p>3. Стандарт организации</p> <p>4. Стандарт предприятия</p> <p>5. Государственные и отраслевые стандарты, стандарты организаций и предприятий</p>                                                                                                                                        | 3 |
| 23 | Что нужно сделать с обязательными требованиями, которые содержатся в настоящее время в ГОСТах, ОСТах и других нормативных документах по стандартизации    | <p>1. Те которые отвечают целям технических регламентов, должны быть включены в технические регламенты</p> <p>2. Включить в общие технические регламенты</p> <p>3. Включить в специальные технические регламенты</p> <p>4. Включить в национальные стандарты и стандарты организаций</p> <p>5. Включить в общие и специальные технические регламенты</p> | 1 |
| 24 | В ходе добровольной сертификации осуществляется:                                                                                                          | <p>1. Оценка соответствия требованиям стандартов и условиям договора.</p> <p>2. Оценка соответствия требованиям технических регламентов</p> <p>3. Оценка соответствия требованиям стандартов и технических регламентов.</p> <p>4. Декларирование соответствия.</p> <p>5. Государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов.</p> | 1 |
| 25 | В ходе обязательной сертификации осуществляется                                                                                                           | <p>1. Оценка соответствия требованиям стандартов и условиям договора.</p> <p>2. Оценка соответствия требованиям технических регламентов.</p> <p>3. Оценка соответствия требованиям стандартов и технических регламентов.</p> <p>4. Декларирование соответствия.</p> <p>5. Государственный контроль за</p>                                                | 2 |

|    |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                                                                                                                  | соблюдением требований технических регламентов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
| 26 | Как можно использовать результаты сертификации при осуществлении контроля за проведением землеустройства                         | 1. Как дополнительные материалы, способствующие принятию решения<br>2. Как документы заменяющие акт, составляемый по результатам контроля за проведением землеустройства<br>3. Как обязательные материалы, которые следует использовать при проведении контроля за землеустройством<br>4. Никак<br>5. Как основание в приемке выполненных работ без их проверки и контроля | 1 |
| 27 | Что не относится к результатам по сертификации, которые могут быть использованы при контроле за проведением землеустройства      | 1. Сертификат соответствия, выданный на продукцию<br>2. Протокол испытаний<br>3. Акт инспекционного контроля<br>4. Данные из Реестра Системы сертификации<br>5. Лицензия на проведение геодезических и картографических работ                                                                                                                                              | 5 |
| 28 | В течение какого времени будут действовать переходные положения ФЗ «О техническом регулировании» для технических регламентов     | 1. 3 года<br>2. 4 года<br>3. 5 лет<br>4. 6 лет<br>5. 7 лет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5 |
| 29 | На сколько уровней подразделяется государственный мониторинг земель в зависимости от целей наблюдения и наблюдаемой территории ? | 1. Один<br>2. Два<br>3. Три<br>4. Четыре<br>5. Пять                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 |
| 30 | <b>Кем утверждаются государственные заказчики федеральной целевой программы?</b>                                                 | 1. Президентом Российской Федерации<br>2. Комитетом Государственной Думы<br>3. Минфином России<br>4. Правительством Российской Федерации<br>5. Федеральным Собранием                                                                                                                                                                                                       | 4 |
| 31 | Кто принимает решение о подготовке федеральной целевой программы ГМЗ?                                                            | 1. Роснедвижимость<br>2. Президент Российской Федерации<br>3. Академия наук Российской Федерации<br>4. Правительство Российской Федерации<br>5. Совет Федерации                                                                                                                                                                                                            | 4 |
| 32 | Каким видом работ в составе проектно-изыскательских работ является техническое проектирование?                                   | 1. Основным видом работ<br>2. Дополнительным видом работ<br>3. Одним из видов подготовительных работ<br>4. Вспомогательным видом работ                                                                                                                                                                                                                                     | 3 |

|    |                                                                                                                                        |                            |                                                                                                                          |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                                                                                                                        | 5                          | Специальным видом работ                                                                                                  |   |
| 33 | Что понимается под «объектом работ» при разработке технического проекта?                                                               | 1.<br>2.<br>3.<br>4.<br>5. | Участок местности<br>Ареал распространения<br>Природная зона<br>Климатическая зона<br>Категория земель                   | 1 |
| 34 | На основании какого исходного документа разрабатывается технически проект?                                                             | 1.<br>2.<br>3.<br>4.<br>5. | Техническое предписание<br>Техническое указание<br>Техническое задание<br>Технический регламент<br>Технологическая карта | 3 |
| 35 | Сколько экземпляров технического проекта передается в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства? | 1.<br>2.<br>3.<br>4.<br>5. | Один экземпляр<br>Не передается<br>Два экземпляра<br>Три экземпляра<br>Такого фонда данных не существует                 | 1 |
| 36 | Какой федеральный орган исполнительной власти выдает лицензии на осуществление аэросъемки?                                             | 1.<br>2.<br>3.<br>4.<br>5. | Минтранс России<br>Роснедвижимость<br>Минэкономразвития<br>Роскартография<br>Росавиакосмос                               | 4 |
| 37 | На какой срок выдается разрешение на проведение аэросъемки?                                                                            | 1.<br>2.<br>3.<br>4.<br>5. | На один год<br>На два года<br>На три года<br>На четыре года<br>На пять лет                                               | 1 |

## **Семестр 6.** **База тестов.**

Какие решения принимаются органом кадастрового учета при осуществлении кадастровых процедур при государственном учете в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

- 1) о постановке на учет образованного или созданного объекта учета;
- 2) об учете изменений адреса;
- 3) о прекращении существования объекта учета

2. Какие решения принимаются органом кадастрового учета при выявлении оснований для приостановления или отказа в государственном учете в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

- 1) о приостановлении осуществления государственного учета;
- 2) об отказе в осуществлении государственного учета
3. об остановке государственного учета;
- 4) о прекращении учета

3 Какой документ выдается заявителю органом кадастрового учета при снятии с учета здания в переходный период применения Федерального

закона «О государственном кадастре недвижимости»?

кадастровый паспорт, содержащий внесенные в Единый государственный реестр объектов капитального строительства сведения о прекращении существования здания

2. справка, содержащая внесенные в Единый государственный реестр объектов капитального строительства сведения о прекращении существования здания

3. копия протокола, в котором отражается принятое по каждому показателю проверки решение о снятии с учета здания

За плату или бесплатно выдается заявителю органом кадастрового учета справка, содержащая внесенные в Единый государственный реестр объектов капитального строительства сведения о прекращении существования здания, при снятии с учета такого здания в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

1 за плату

бесплатно

Что является типом основной характеристики линейного сооружения при государственном учете сооружения в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

1. площадь застройки

площадь контура

3. протяженность

7. Что является типом основной характеристики подземного сооружения при государственном учете сооружения в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

1. объем

2. глубина (глубина залегания)

3. площадь контура на земельном участке

8. Что является типом основной характеристики сооружений, предназначенных для хранения, при государственном учете таких сооружений в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

1. площадь контура на земельном участке

2. объем

3. площадь застройки

9. Какой характер носят внесенные в Единый государственный реестр объектов капитального строительства сведения при постановке на учет образуемого объекта учета в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

1. архивный

2. постоянный

### 3. временный

10. При каком условии осуществляется постановка на государственный учет помещения, расположенного в здании, не поставленном на государственный учет, в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

1. при условии последующей постановки на государственный учет такого здания
2. при условии одновременной постановки на государственный учет такого здания

### 7 семестр.

1. В какой срок орган кадастрового учета снимает с учета комнаты в квартире, на которую зарегистрировано право собственности?

1. в течение трех рабочих дней
2. в течение пяти рабочих дней
3. в течение трех календарных дней

2. Продолжите предложение. При осуществлении государственного учета здания или сооружения в связи с прекращением его существования орган кадастрового учета ...

1. одновременно снимает с учета все помещения в таком здании или сооружении.
2. снимает с учета все помещения в таком здании или сооружении после внесения соответствующих сведений в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним
3. не снимает с учета все помещения в таком здании или сооружении.

3. На основании каких из перечисленных документов осуществляется постановка на государственный учет гаража, для строительства которого в соответствии с законодательством не требуется выдача разрешения на строительство?

1. акт обследования гаража
2. декларация о таком объекте недвижимости, представленная вместе с заявлением о государственной регистрации прав
- 3..3 межевой план

4. В какой срок орган кадастрового учета, осуществивший государственный учет сооружения, расположенного одновременно на территории двух и более кадастровых округов, направляет в органы кадастрового учета, осуществляющие государственный учет на территории кадастровых округов, в границах которых располагается это сооружение, уведомление о поставленном на учет сооружении?

1. в течение пяти рабочих дней с даты завершения государственного учета
2. в течение трех рабочих дней с даты завершения государственного учета
3. в течение трех календарных дней с даты завершения государственного учета



5. Какое решение принимает орган кадастрового учета в случае, если имеются противоречия между сведениями о сооружении, содержащимися в представленных заявителем для постановки такого сооружения на государственный учет документах, и сведениями о данном сооружении, ранее внесенными в Единый государственный реестр объектов капитального строительства?

О приостановлении государственного учета

О внесении изменений в Единый государственный реестр объектов капитального строительства

Об отказе в осуществлении государственного учета

### 3.1.3.3. Критерии оценивания

Оценка по результатам тестирования складывается исходя из суммарного результата ответов на блок вопросов. Общий максимальный балл по результатам тестирования – 10 баллов. За семестр по результатам двух этапов тестирования студент может набрать до 20 баллов.

### 3.1.5. Реферат

#### 3.1.4.1. Пояснительная записка

Реферат включает анализ генома, сортов и пород отдельных растений и животных. Он содержит следующие сведения: структура генома, состав сортов и пород и описание их, генно-модифицированные формы.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **знать**:

современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением географических и земельно-информационных систем в проведении землеустроительных и кадастровых работ, методики оценки и технической инвентаризации.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **уметь**:

- применять основные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **владеть**:

- практическими навыками постановки и решения общих и частных задач в проведении землеустроительных и кадастровых работ, а также обоснованного прогнозирования эффективности использования земельных ресурсов; способами оценок эффективности использования объектов недвижимости для решения конкретных задач в земельно-имущественных отношениях.

#### 3.1.5.2. Темы реферата

1. Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.

2. Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах.

3. Применение аэрокосмических методов государственного мониторинга земель

4. Кадастровый учет земельных участков с обременениями в использовании

5. Автоматизированные системы учета земельных участков и иных объектов недвижимости.

6. Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости

Эффективность применения мониторинговых данных в системе землеустройства.  
 Эффективность применения кадастровых данных в системе землеустройства.  
 Кадастровый учёт объектов незавершённого строительства  
 Инвентаризация земель.

### 3.1.5.3. Критерий оценивания

Оценивается максимум в 20 баллов в соответствии со следующими критериями:

| Критерий оценки                                                                                                                                      | Балл    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос. Дает развернутый ответ с практическими примерами | 20      |
| Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может                                   | 15      |
| Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, способен охарактеризовать суть генетического явления.                                                | 10      |
| Способен сформулировать определения терминов, привести классификацию, перечислить формы, методы и т.п., но не может дать их характеристику           | 5       |
| Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы                                            | Менее 5 |

### 3.1.7. Индивидуальные домашние задания (расчетные задания)

#### 3.1.4.1. Пояснительная записка

Индивидуальные домашние задания являются важным этапом в формировании компетенций обучающегося. Выполнение таких заданий требует не только теоретической подготовки, но и самостоятельного научного поиска. Выполнение заданий и их проверка позволяют сформировать и оценить уровень освоения всех компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Индивидуальное домашнее (расчетное) задание предполагает поиск и обработку статистического, теоретического и практического материала по заданной теме.

Объектами данной формы контроля выступают компетенции:

Объектами данной формы контроля выступает компетенции: Объектами данной формы контроля и оценивания выступают следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ПК-8, К-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **знать**:

современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением географических и земельно-информационных систем в проведении землеустроительных и кадастровых работ, методики оценки и технической инвентаризации.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **уметь**:

- применять основные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **владеть**:

- практическими навыками постановки и решения общих и частных задач в проведении землеустроительных и кадастровых работ, а также обоснованного прогнозирования эффективности использования земельных ресурсов; способами оценок эффективности использования объектов недвижимости для решения конкретных задач в земельно-имущественных отношениях.

#### **3.1.4.2. Перечень индивидуальных домашних заданий**

Индивидуальные домашние задания разделены на 2 части – обязательные для выполнения, являющиеся этапом формирования допуска студента к экзамену; и дополнительные задания, выполняемые студентом в целях формирования повышенного уровня освоения компетенций, а также в том случае, если в течение семестра студент не смог набрать количество баллов, необходимое для допуска. Учебным графиком дисциплины предусмотрено выполнение 5 обязательных домашних заданий в первом семестре и 5 – во втором.

#### **Задания, обязательные для выполнения Семестр 5.**

##### **Задача 1 Мониторинг использования земель.**

Назначение данной группы показателей состоит в установлении фактического использования земель, выявлении наличия площадей потенциальных резервов земель, не используемых в настоящее время для сельскохозяйственного производства, но пригодных к их освоению под сельскохозяйственные угодья.

##### **Задача 2. Мониторинг состояния земель.**

Назначение данной группы показателей состоит в обеспечении выявления земель, подверженных: захламлению; дегумификации, эрозии и дефляции; опустыниванию; затоплению и подтоплению; засолению; закислению; зарастанию мелколесьем и кустарником; опасным экзогенным и техногенным процессам.

Вначале по материалам аэро-космосъемки, обследований и т.д. выявляется принципиальное наличие земель, подверженных какому-либо негативу. Затем устанавливается ареал распространения явления, в пределах которого сохраняется постоянное значение характеристик, координаты границ ареала и его площадь. После этого проводится сбор и анализ данных, характеризующих данное явление в обозначенных границах, и позволяющих заключить о влиянии данного негатива на: снижение плодородия земель, снижение продуктивности естественных кормовых угодий, ухудшение качества производимой продукции, ухудшение условий использования земель, увеличение площадей, выведенных из землепользования угодий.

#### **Система периодических наблюдений по выявлению изменений в состоянии земель**

##### **Составные части:**

Сбор исходных материалов и данных (материалов аэрофотосъемки, космифотосъемки, почвенного, геоботанического, гидрогеологического и иных видов обследований, и т.д.);

межведомственное информационное взаимодействие с МЧС России, МПР России, Минсельхозом России и др. по получению информации о состоянии земель, собираемую в их ведомственных системах наблюдений;

региональное ландшафтно-экологическое районирование с выделением ареалов основных негативных процессов по видам и степени их воздействия на состояние земель;

составление и издание малым тиражом среднемасштабных ландшафтно-экологических карт региона;

выбор мест расположения полигонов ГМЗ;

определение координат ареалов распространения негативных явлений;

определение характеристик состояния земель в соответствии с установленной единой системой показателей ГМЗ (сбор данных);

обработка, систематизация и хранение данных наблюдений;

составление и издание малым тиражом аналитических и комплексных карт состояния земель (деградированных, затопленных и подтопленных земель, прогнозных карт затопления и подтопления земель и т.д.);

дежурство карт состояния земель на основе материалов периодических аэрофото- и космосьемок, землеустроительных, почвенных и иных обследований земель сельскохозяйственного назначения с выявлением и оценкой процессов водной и ветровой эрозии, заболачивания, засоления, изменения запасов гумуса и т.п.;

корректировка карт состояния земель;

обновление карт состояния земель;

систематизация материалов о состоянии земель, анализ и прогноз изменений в состоянии земель с использованием информационных ресурсов различных министерств и ведомств, содержащих сведения об использовании и состоянии земель;

разработка рекомендаций и программ по предупреждению и устранению последствий негативных процессов, выявленных при ведении ГМЗ.

### **Задача 3. Мониторинг земель, подвергшихся радиоактивному, химическому и биологическому загрязнению.**

Работы по ведению информационной системы мониторинга земель осуществляют специализированные организации, в которые в соответствии с распределенными между министерствами (ведомствами) обязанностями и соглашениями о межведомственном взаимодействии поступают необходимые данные, как первичных наблюдений, так и генерализованная информация.

Непосредственные работы по сбору первичных данных ведутся в системах наблюдений министерств (ведомств) по закрепленным за ними направлениями. При этом при определении содержания загрязняющих ингредиентов (тяжелых металлов, нефтепродуктов, фенолов, сернистых соединений, канцерогенных веществ, диоксинов и т.д.) для почвенно-растительного покрова учитывается направленность их действия на состав почв и их морфологию.

#### **Землеустроительные обследования использования земель, подвергшихся радиоактивному, химическому или биологическому загрязнению включают:**

межведомственное информационное взаимодействие с МЧС России, МПР России, Минсельхозом России и др. по получению информации о загрязнении земель;

определение:

координат ареала распространения явления;

площади распространения явления;

необходимости дезактивации и рекультивации земель;

необходимости в установлении особого режим использования земель;

оценка с установленной периодичностью соблюдения решений администрации о проведении дезактивации и рекультивации земель, а также соответствия фактического использования земель установленному;

сбор и обобщение материалов с целью выявления характера, масштаба и уровней загрязнения земель тяжёлыми металлами, остаточными количествами пестицидов и другими токсичными веществами;

сбор и обобщение материалов наблюдений за долгоживущими радионуклидами;

составление региональных карт радиационного, химического и биологического загрязнения.

#### **Задача 4. Почвенные обследования.**

Почвенные обследования проводятся на землях сельскохозяйственного назначения с очень большой периодичностью. На сегодняшний день почвенные съемки в одном и том же регионе можно выполнять 1 раз в 100 лет. Исключения составляют случаи, когда произошли какие-либо крупные природные или техногенные катастрофы, повлекшие за собой существенные изменения в структуре почвенного покрова. В этом случае выполняются оперативные почвенные съемки.

Учитывая, что почвенные съемки выполнялись достаточно регулярно на территории России до начала 90-х годов прошлого столетия, основной проблемой сегодня является установление актуальности имеющегося почвенного материала и территорий, на которые отсутствует необходимый материал. Эта проблема решается на основе инвентаризации материалов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства.

**В целом в состав работ по проведению почвенных обследований входят:**

- подготовительные работы;
- полевые работы;
- лабораторные работы;
- составление почвенной карты;
- составление картограмм;
- составление почвенного очерка;
- вычисление площадей контуров почвенных разновидностей;
- систематизация и хранение материалов и данных обследования.

#### **Задача 5. Система геодезических наблюдений в административном районе.**

##### **Составные части:**

установление местных систем координат;  
создание и поддержание опорной межевой сети, обеспечивающей потребности ГМЗ;  
обработку материалов геодезических измерений (в том числе, выполненных различными неравноточными техническими средствами);  
создание каталогов пунктов опорной межевой сети;  
создание и ведение схемы геодезической обеспеченности (вплоть до муниципального уровня);  
метрологический контроль за средствами геодезических измерений.

##### **2. Аэрофотосъемка и создание базовых карт земель, в составе:**

- создание планово-высотной основы;
- аэрофотосъемочные работы;
- обработка материалов съемки;
- дешифрирование;
- создание фото- или ортофотопланов (в том числе цифровых);
- составление (в т.ч. цифровой и электронной версии) и издание малым тиражом базовых карт земель;
- ведение дежурной базовой карты земель;
- корректировка базовой карты земель;
- обновление базовой карты земель.

#### **Семестр 6.**

##### **Задача 1. Оценка качества земель.**

Оценка качества земель на территории Российской Федерации осуществляется в целях:

- а) получения информации о свойствах земли, как средства производства в сельском хозяйстве;
- б) установления продуктивности оленьих пастбищ и наличия биологических ресурсов, необходимых для обеспечения традиционного образа жизни коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.

Система оценки качества земель первоначально обеспечивает ГМЗ базовыми данными (например, границы, площадь и класс земель, в соответствии с классификацией сельскохозяйственных земель России на 8 классов, характеризующих уровень их плодородия и пригодность для использования под различные виды сельскохозяйственных угодий). В ходе осуществления ГМЗ устанавливается соответствие использования земель установленному классу и изменение класса земель. Для этих целей осуществляется:

- сбор, анализ и обработка данных, необходимых для классификации сельскохозяйственных земель;

- расчет нормативной урожайности зерновых культур в зависимости от комплекса природных факторов, определяющих плодородие пашни, применительно к нормам интенсивных зональных технологий, и классификация сельскохозяйственных земель;

- составление учетных форм и фиксация использования земель на момент проведения классификации и их утверждение;

- сбор, обработка, систематизация и хранение данных съемок и наблюдений, позволяющих заключить о необходимости проведения комплекса работ по новой оценке качества земель;

- разработка рекомендаций по улучшению использования земель, прогнозов урожайности и развития сельскохозяйственного производства.

## **Задача 2. Инвентаризация земель.**

Инвентаризация земель проводится на землях всех категорий. При этом в зависимости от особенностей каждой категории земель состав работ несколько отличен.

Исходя из основного **содержания инвентаризации земель**, установленного земельным законодательством, при производстве работ осуществляют:

- создание административной комиссии по инвентаризации земель;

- сбор, изучение и анализ материалов;

- подготовка рабочего инвентаризационного плана;

- обследование на местности;

- составление инвентаризационного плана и вычисление площадей земельных участков;

- систематизация материалов и данных обследования, составление ведомостей, списков и отчета;

- оформление материалов инвентаризации и их утверждение на комиссии;

- учет и хранение материалов.

В состав работ по инвентаризации земель не входят топографо-геодезические работы. Однако они могут планироваться и выполняться в едином комплексе. В этом случае положение границ будет определено инструментально, что в ходе непосредственно инвентаризации не осуществляется.

При проведении большинства обследований могут использоваться материалы космической съемки. В этом случае дополнительно предусматривается:

- получение (приобретение) материалов космической съемки;

- обработка и привязка материалов космической съемки;

дешифрирование космических снимков в соответствии с целями их дальнейшего использования.

Особое место в системах наблюдений ГМЗ занимают вопросы картографического обеспечения, являющиеся составной частью каждой из них. Кроме того, проведение анализа состояния и использования земель, построение соответствующих прогнозов и выработка рекомендаций по устранению негативных процессов базируется на широком использовании различных картографических материалов.

### **Задача 3.**

**Кадастровые работы по образованию земельного участка**  
(на выбор студентов).

### **Задача 4.**

**Кадастровые работы по выделу земельного участка из единого землепользования** (на выбор студентов).

**Задача 5. Кадастровые работы по разделу земельного участка**  
(на выбор студентов).

## **Семестр 7.**

### **Задача 1. Инвентаризация земель.**

Инвентаризация земель проводится на землях всех категорий. При этом в зависимости от особенностей каждой категории земель состав работ несколько различен.

Исходя из основного содержания инвентаризации земель, установленного земельным законодательством, при производстве работ осуществляют:

создание административной комиссии по инвентаризации земель;

сбор, изучение и анализ материалов;

подготовка рабочего инвентаризационного плана;

обследование на местности;

составление инвентаризационного плана и вычисление площадей земельных участков;

систематизация материалов и данных обследования, составление ведомостей, списков и отчета;

оформление материалов инвентаризации и их утверждение на комиссии;

учет и хранение материалов.

В состав работ по инвентаризации земель не входят топографо-геодезические работы. Однако они могут планироваться и выполняться в едином комплексе. В этом случае положение границ будет определено инструментально, что в ходе непосредственно инвентаризации не осуществляется.

При проведении большинства обследований могут использоваться материалы космической съемки. В этом случае дополнительно предусматривается:

получение (приобретение) материалов космической съемки;

обработка и привязка материалов космической съемки;

дешифрирование космических снимков в соответствии с целями их дальнейшего использования.

Особое место в системах наблюдений ГМЗ занимают вопросы картографического обеспечения, являющиеся составной частью каждой из них. Кроме того, проведение анализа состояния и использования земель, построение соответствующих прогнозов и выработка рекомендаций по устранению негативных процессов базируется на широком использовании различных картографических материалов.

## **Задача 2. Техническая инвентаризация объектов капитального строительства**

Основные положения государственной технической инвентаризации и технического учета объектов капитального строительства.

Организация и проведение работ при технической инвентаризации

Технический учет объектов капитального строительства.

Ведение Единого государственного реестра объектов капитального строительства.

## **Задача 3. Технический учет объектов капитального строительства**

Основные положения государственной технической инвентаризации и технического учета объектов капитального строительства.

Организация и проведение работ при технической инвентаризации

Технический учет объектов капитального строительства.

Ведение Единого государственного реестра объектов капитального строительства.

### **3.1.4.3. Критерии оценивания.**

Критерии оценивания индивидуальных домашних заданий устанавливаются исходя из максимального балла за выполнение каждой части задания – 3,5 балла. Общий максимальный результат за обязательные виды работ, включающих две части – 7 баллов. За выполнение дополнительных заданий, состоящих из одной части – 3,5 балла. Итоговый результат за выполнение каждой части задания формируется исходя из следующих критериев:

| <b>Критерий</b>                                                                                                        | <b>Балл</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Логичность, последовательность изложения                                                                               | 0,5         |
| Использование наиболее актуальных данных (последней редакции закона, последних доступных статистических данных и т.п.) | 0,5         |
| Обоснованность и доказательность выводов в работе                                                                      | 1,0         |
| Оригинальность, отсутствие заимствований                                                                               | 1,0         |
| Правильность расчетов/ соответствие нормам законодательства                                                            | 2,0         |
| <i>Итого</i>                                                                                                           | <i>5,0</i>  |

### **3.1.5. Эссе**

#### **3.1.5.1. Пояснительная записка**

Эссе как форма оценочного средства помогает оценить уровень творческих и аналитических способностей студента. Кроме того, выполнение эссе предполагает высказывание личной точки зрения автора, не претендующей на однозначное решение поставленной проблемы.

Объектами данной формы контроля выступают компетенции: Объектами данной формы контроля и оценивания выступают следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ПК-8, К-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **знать:**

современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением географических и земельно-информационных систем в проведении землеустроительных и кадастровых работ, методики оценки и технической инвентаризации.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **уметь:**

- применять основные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, использовать



знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **владеть**:

- практическими навыками постановки и решения общих и частных задач в проведении землеустроительных и кадастровых работ, а также обоснованного прогнозирования эффективности использования земельных ресурсов; способами оценок эффективности использования объектов недвижимости для решения конкретных задач в земельно-имущественных отношениях.

### **3.1.5.2. Примерные темы эссе**

Темы эссе являются примерными, то есть выбор проблемы студентом может осуществляться самостоятельно, либо на основании рекомендаций преподавателя.

Кадастровые работы по оформлению земельных участков, образуемых при разделе, объединении, перераспределении земельных участков (преобразуемые (исходные) земельные участки) или выделе из земельных участков;

Кадастровые работы по оформлению земельных участков, образуемых из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности;

Кадастровые работы по оформлению земельных участков, из которых в результате выдела в счет доли (долей) в праве общей собственности образованы новые земельные участки, а также земельных участков, которые в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации и другими федеральными законами после раздела сохраняются в измененных границах, и ранее учтенных (до 1 марта 2008 г.) земельных участках, представляющих собой единое землепользование (измененные земельные участки);

Кадастровые работы по оформлению земельных участков, в отношении которых осуществляются кадастровые работы по уточнению сведений государственного кадастра недвижимости о местоположении границ и (или) площади (уточняемые земельные участки).

### **3.1.5.3. Критерии оценивания**

Оценивается эссе максимум в 3 балла, которые формируют премиальные баллы студента за дополнительные виды работ, либо баллы, необходимые для получения допуска к зачету /экзамену. Эссе оценивается в соответствии со следующими критериями:

| <b>Критерий</b>                                             | <b>Балл</b> |
|-------------------------------------------------------------|-------------|
| Соответствие содержания заявленной теме                     | 0,5         |
| Логичность и последовательность изложения                   | 0,5         |
| Наличие собственной точки зрения                            | 1,0         |
| Обоснованность выводов, наличие примеров и пояснений        | 2,0         |
| Использование в эссе кадастровой, неупрощенной терминологии | 1,0         |
| <i>Итого</i>                                                | 5           |

### **3.2. Формы промежуточного контроля**

Промежуточная аттестация заключается в объективном выявлении результатов обучения, которые позволяют определить степень соответствия действительных результатов обучения и запланированных в программе. Направлена на оценивание обобщенных результатов обучения, выявление степени освоения студентами системы знаний и умений, полученных в результате изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель».

Промежуточная аттестация по дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» включает: защиту курсовой работы и экзамен.

### **3.2.1. Примерная тематика курсовой работы**

Разработка технического плана здания или сооружения, или объекта капитального строительства. Объект для исследования студент выбирает самостоятельно

#### **3.2.1. Экзамен**

##### **3.2.1.1. Пояснительная записка**

Экзамен как форма контроля проводится в конце второго учебного семестра и предполагает оценку освоения знаний и умений, полученных в ходе учебного процесса. Для допуска к экзамену студент должен пройти текущую аттестацию, предполагающую набор от 35 до 70 баллов, а также получение премиальных баллов за выполнение дополнительных видов работ. Метод контроля, используемый на экзамене – устный.

Объектами данной формы контроля выступают компетенции:

ОПК-1: способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);

ОПК-2: способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);

ПК-8: способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8);

ПК-9: способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9);

ПК-10: способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10);

ПК-11: способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11);

ПК-12: способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

##### **3.2.1.2. Вопросы к экзамену**

Экзаменационный билет включает 3 вопроса, два из которых позволяют оценить уровень знаний, приобретенных в процессе изучения теоретической части, а один – оценить уровень понимания студентом сути явления и способности высказывать суждения, рекомендации по заданной проблеме.

Блок вопросов к экзамену формируется из числа вопросов, изученных в первом учебном семестре, а также из материалов, пройденных во втором семестре.

Вопросы к экзамену разделены на 2 части:

- вопросы для оценки знаний теоретического курса
- вопросы для оценки понимания/умения.

##### ***Вопросы для оценки знаний теоретического курса***

1. Основные термины, понятия и определения мониторинга земель.
2. Организационные основы осуществления мониторинга земель.
4. Содержание мониторинга земель составление комплексных наблюдений, изысканий, обследований, съемки, характеризующие изменения.

5. Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Особенности организации мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.
6. Перечень показателей государственного мониторинга земель.
7. Методы и технологии мониторинга земель.
8. Картографическое обеспечение государственного мониторинга земель.
9. Мониторинг земель на локальном уровне.
10. Наземные методы мониторинга земель.
11. Применение аэрокосмических методов ГМЗ.
12. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли.
13. Автоматизированные системы государственного мониторинга земель.
14. Понятие и содержание кадастра недвижимости
15. Автоматизированные системы государственного мониторинга земель.
16. Автоматизированные системы учета земельных участков и иных объектов недвижимости.
17. Определение эффективности использования данных государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель для рационального и эффективного управления территориями.
18. Состав сведений государственного кадастра недвижимости о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий.
19. Понятие и содержание государственного мониторинга земель.
20. Разделы государственного кадастра недвижимости.
21. Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.
22. Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости.
23. Организация и ведение мониторинга земель населённых пунктов.
24. Организация кадастра недвижимости.
25. Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах.
26. Систематизация информационного обеспечения по мониторингу земель.
- Картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости
- Состав документов для государственного кадастрового учёта
- Применение аэрокосмических методов государственного мониторинга земель
- Кадастровый учет земельных участков с обременениями в использовании
- Кадастровый учёт зданий, сооружений
- Автоматизированные системы учета земельных участков и иных объектов недвижимости.
- Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости
- Эффективность применения мониторинговых данных в системе землеустройства.
- Эффективность применения кадастровых данных в системе землеустройства.
- Кадастровый учёт объектов незавершённого строительства
- Состав сведений государственного кадастра недвижимости о зонах с особыми условиями использования территорий.
- Организация и ведение мониторинга земель сельскохозяйственного назначения
- Описание местоположения границ зон с особыми условиями использования, содержание ограничений использования объектов недвижимости в пределах таких зон.
- Цель, задачи и содержание мониторинга земель природоохранного, рекреационного, историко-культурного назначения.
- Система показателей государственного мониторинга земель
- Понятие и содержание учёта земель. Система земельно-учётной документации.
- Реестр объектов недвижимости, кадастровые дела, кадастровые карты.

Организация сбора, обработки, хранения и предоставления информации о земельном участке.

Реестр объектов недвижимости, кадастровые дела, кадастровые карты.

Организация сбора, обработки, хранения и предоставления информации о земельном участке.

Организация сбора, обработки, хранения и предоставления информации о земельном участке.

Состав документов для государственного кадастрового учёта

Кадастровый учёт зданий, сооружений и объектов незавершённого строительства.

Особенности осуществления государственного учета зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства

Кадастровые и регистрационные системы за рубежом.

Международные проекты по учёту и регистрации объектов недвижимости.

Кадастровые и регистрационные системы за рубежом.

Международные проекты по учёту и регистрации объектов недвижимости.

Особенности осуществления кадастрового учета при образовании объектов недвижимости.

Эффективность использования данных государственного кадастра недвижимости для рационального и эффективного управления территориями.

Особенности осуществления кадастрового учета при образовании объектов недвижимости.и для рационального и эффективного управления территориями.

Правовое обеспечение государственного кадастра недвижимости

Понятие и классификация объектов недвижимости

Виды операций(сделок) с недвижимостью

Основные положения формирования земельной ренты

Формирование платного землепользования

Распределение земельного фонда по категориям земель и угодьям

Распределение земельного фонда страны по угодьям

Распределение земельного фонда по субъектам прав и формам собственности

Создание учетных и регистрационных систем в России в 10-19 вв.

Система учета и регистрации земель в социалистический период в России за 20 в.

Развитие государственного земельного кадастра в Российской Федерации.

Основные положения и понятия формирования государственного кадастра недвижимости России на современном уровне.

Понятие и содержание информационного обеспечения государственного кадастра недвижимости.

Информационное взаимодействие органов, ведущих государственный кадастр недвижимости, с другими информационными системами Российской Федерации.

Создание автоматизированной информационной системы ведения государственного кадастра недвижимости.

Государственный мониторинг земель как основа формирования сведений о состоянии и использовании земель.

Система кадастровых карт(планов) для целей ведения государственного кадастрового учета земельных участков на уровне муниципального образования

Цели и задачи кадастрового деления территории

80. Геодезическое обеспечение государственного кадастра недвижимости.

81. Требования к оформлению документов для целей государственного кадастрового учета земельных участков.

82. Состав сведений государственного кадастра недвижимости о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий.

83. Понятие и содержание государственного мониторинга земель
84. Разделы государственного кадастра недвижимости
- Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.
- Картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости
- Состав документов для государственного кадастрового учёта
- Кадастровый учёт зданий, сооружений
- Автоматизированные системы учёта земельных участков и иных объектов недвижимости.
- Описание местоположения границ зон с особыми условиями использования.

### ***Вопросы на оценку понимания/умений***

1. Понятие и организация кадастровой деятельности и мониторинга земель
2. Формирование земельных участков как объектов кадастровой деятельности
3. Назначение и межевание содержания земель
4. Виды кадастровых работ
5. Технология государственного кадастрового учёта объектов недвижимости
6. Организация и проведение работ при технической инвентаризации
7. Технический учёт объектов капитального строительства.
8. Эффективность применения ГИС - технологий при ведении государственного кадастра недвижимости, мониторинга и земельного контроля
9. Понятие кадастра недвижимости и его взаимосвязь с системой регистрации прав на объекты недвижимости
10. Основные направления развития кадастровых систем зарубежных стран

### **Критерии оценивания**

Для промежуточной аттестации в балльно-рейтинговой системе предусмотрено 30 баллов. Аттестация производится отдельно по каждому вопросу билета.

Балльно-рейтинговая система предусматривает возможность ответа на один или два вопроса из билета по выбору преподавателя в том случае, если в результате текущей аттестации студент набрал более 70 баллов, поскольку суммарный результат по итогам текущей и промежуточной аттестации не может превышать 100 баллов.

Оценивается максимум в 30 баллов, которые формируются в ходе выполнения отдельных заданий и тестирования в соответствии со следующими критериями:

| <b>Критерий (% выполнения)</b> | <b>Балл</b> |
|--------------------------------|-------------|
| 90 -100                        | 30          |
| 80-89                          | 28          |
| 70-79                          | 24          |
| 60-69                          | 20          |
| 50-59                          | 16          |
| 40-49                          | 10          |
| 30-39                          | 8           |
| 20-29                          | 6           |
| 10-19                          | 4           |
| Менее 10                       | 2           |
| 0                              | 0           |

### **Шкала оценивания промежуточной аттестации**

|                  |          |
|------------------|----------|
| Шкала оценивания | Критерии |
|------------------|----------|

|                   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| традиционная      | баллы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| отлично           | 25-30 | Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные учебной программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.                                                     |
| хорошо            | 20-24 | Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. |
| удовлетворительно | 10-19 | Теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом, в основном, сформировано; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из которых содержат ошибки.                                           |

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЗАНЯТИЙ

Интерактивное занятие предполагает как индивидуальную подготовительную работу студента, так и коллективную работу на практическом занятии или семинаре. Содержание интерактивных занятий по основным разделам дисциплины устанавливается в рабочей программе.

Место преподавателя на интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности студентов на достижение целей занятия. Преподаватель также разрабатывает план занятия (обычно, это интерактивные упражнения и задания, в ходе выполнения которых студент изучает материал).

Задачами интерактивных форм обучения являются:

пробуждение у обучающихся интереса;

эффективное усвоение учебного материала;

самостоятельный поиск учащимися путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);

установление взаимодействия между студентами, обучение работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства;

формирование у обучающихся мнения и отношения;

формирование жизненных и профессиональных навыков;

выход на уровень осознанной компетентности студента.

Проведение интерактивных занятий направлено на освоение всех компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель».

Объектами данной формы контроля выступают компетенции: Объектами данной формы контроля и оценивания выступают следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ПК-8, К-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

В рамках осваиваемых компетенций студенты приобретают следующие знания, умения и навыки:

современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением географических и земельно-информационных систем в проведении землеустроительных и кадастровых работ, методики оценки и технической инвентаризации.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **уметь**:

- применять основные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

По результатам изучения дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» студент должен **владеть**:

- практическими навыками постановки и решения общих и частных задач в проведении землеустроительных и кадастровых работ, а также обоснованного прогнозирования эффективности использования земельных ресурсов; способами оценок эффективности использования объектов недвижимости для решения конкретных задач в земельно-имущественных отношениях.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЗАНЯТИЙ

Рабочим учебным планом дисциплины для студентов очной формы обучения предусмотрено 32 (14 лекционных, 18 практических) часа интерактивных занятий и для студентов заочной формы обучения - 2 часа интерактивных занятий.

### 2. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Интерактивный («Inter» - это взаимный, «act» - действовать) – означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо. Другими словами, в отличие от активных методов, интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие студентов не только с преподавателем, но и друг с другом и на доминирование активности студентов в процессе обучения. Место преподавателя на интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности студентов на достижение целей занятия. Преподаватель также разрабатывает план занятия (обычно, это интерактивные упражнения и задания, в ходе выполнения которых студент изучает материал).

Интерактивное обучение — это специальная форма организации познавательной деятельности. Она подразумевает вполне конкретные и прогнозируемые цели. **Цель** состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент или слушатель чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения, дает знания и навыки, а также создать базу для работы по решению проблем после того, как обучение закончится.

Другими словами, интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие между студентом и преподавателем, между самими студентами.

#### Принципы работы на интерактивном занятии:

- занятие – не лекция, а общая работа.
- все участники равны независимо от возраста, социального статуса, опыта, места работы.
- каждый участник имеет право на собственное мнение по любому вопросу.
- нет места прямой критике личности (подвергнуться критике может только идея).
- все сказанное на занятии – не руководство к действию, а информация к размышлению.

Интерактивное обучение позволяет решать одновременно несколько задач, главной из которых является развитие коммуникативных умений и навыков. Данное обучение помогает установлению эмоциональных контактов между учащимися, обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к мнению своих товарищей, обеспечивает высокую мотивацию, прочность знаний, творчество и фантазию, коммуникабельность, активную жизненную позицию, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность. Использование интерактивных форм в процессе обучения, как показывает практика, снимает нервную нагрузку обучающихся, дает возможность менять формы их деятельности, переключать внимание на узловые вопросы темы занятий.

В учебной дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» используются три вида интерактивных занятий:

- проблемная лекция;
- круглый стол;
- учебная дискуссия;
- деловая игра.

**Проблемная лекция.** Активность проблемной лекции заключается в том, что преподаватель в начале и по ходу изложения учебного материала создает проблемные



ситуации и вовлекает слушателей в их анализ. Разрешая противоречия, заложенные в проблемных ситуациях, они самостоятельно могут прийти к тем выводам, которые преподаватель должен был сообщить в качестве новых знаний. При этом преподаватель, используя определенные методические приемы включения слушателей в общение, как бы вынуждает. «подталкивает» их к поиску правильного решения проблемы. На проблемной лекции слушатель находится в социально активной позиции, особенно когда она идет в форме живого диалога. Он высказывает свою позицию, задает вопросы, находит ответы и представляет их на суд всей аудитории. Когда аудитория привыкает работать в диалогических позициях, усилия педагога окупаются сторицей – начинается совместное творчество. Если традиционная лекция не позволяет установить сразу наличие обратной связи между аудиторией и педагогом, то диалогические формы взаимодействия со слушателями позволяют контролировать такую связь.

Лекция становится проблемной в том случае, когда в ней реализуется принцип проблемности, а именно:

- дидактическая обработка содержания учебного курса до лекции, когда преподаватель разрабатывает систему познавательных задач – учебных проблем, отражающих основное содержание учебного предмета;

- развёртывание этого содержания непосредственно на лекции, то есть построение лекции как диалогического общения преподавателя со студентами.

Диалогическое общение – диалог преподавателя со студентами по ходу лекции на тех этапах, где это целесообразно, либо внутренний диалог (самостоятельное мышление), что наиболее типично для лекции проблемного характера. Во внутреннем диалоге студенты вместе с преподавателем ставят вопросы и отвечают на них или фиксируют вопросы для последующего выяснения в ходе самостоятельных заданий, индивидуальной консультации с преподавателем или же обсуждения с другими студентами, а также на семинаре.

Диалогическое общение – необходимое условие для развития мышления студентов, поскольку по способу своего возникновения мышление диалогично. Для диалогического общения преподавателя со студентами необходимы следующие условия:

- преподаватель входит в контакт со студентами как собеседник, пришедший на лекцию «поделиться» с ними своим личным опытом;

преподаватель не только признаёт право студентов на собственное суждение, но и заинтересован в нём;

- новое знание выглядит истинным не только в силу авторитета преподавателя, учёного или автора учебника, но и в силу доказательства его истинности системой рассуждений;

- материал лекции включает обсуждение различных точек зрения на решение учебных проблем, воспроизводит логику развития науки, её содержания, показывает способы разрешения объективных противоречий в истории науки;

- общение со студентами строится таким образом, чтобы подвести их к самостоятельным выводам, сделать их соучастниками процесса подготовки, поиска и нахождения путей разрешения противоречий, созданных самим же преподавателем;

- преподаватель строит вопросы к вводимому материалу и стимулирует студентов к самостоятельному поиску ответов на них по ходу лекции.

**Круглый стол** — это метод активного обучения, одна из организационных форм познавательной деятельности учащихся, позволяющая закрепить полученные ранее знания, восполнить недостающую информацию, сформировать умения решать проблемы, укрепить позиции, научить культуре ведения дискуссии. Характерной чертой «круглого стола» является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией.

Основной целью проведения «круглого стола» является выработка у учащихся профессиональных умений излагать мысли, аргументировать свои соображения, обосновывать предлагаемые решения и отстаивать свои убеждения. При этом происходит

закрепление информации и самостоятельной работы с дополнительным материалом, а также выявление проблем и вопросов для обсуждения.

Важной задачей при организации «круглого стола» является:

- обсуждение в ходе дискуссии одной-двух проблемных, острых ситуаций по данной теме;
- иллюстрация мнений, положений с использованием различных наглядных материалов (схемы, диаграммы, графики, аудио-, видеозаписи, фото-, кинодокументы);
- тщательная подготовка основных выступающих (не ограничиваться докладами, обзорами, а высказывать свое мнение, доказательства, аргументы).

При проведении «круглого стола» необходимо учитывать некоторые особенности:

а) нужно, чтобы он был действительно круглым, т.е. процесс коммуникации, общения, происходил «глаза в глаза». Принцип «круглого стола» (не случайно он принят на переговорах), т.е. расположение участников лицом друг к другу, а не в затылок, как на обычном занятии, в целом приводит к возрастанию активности, увеличению числа высказываний, возможности личного включения каждого учащегося в обсуждение, повышает мотивацию учащихся, включает невербальные средства общения, такие как мимика, жесты, эмоциональные проявления.

б) преподаватель также располагался в общем кругу, как равноправный член группы, что создает менее формальную обстановку по сравнению с общепринятой, где он сидит отдельно от студентов они обращены к нему лицом. В классическом варианте участники адресуют свои высказывания преимущественно ему, а не друг другу. А если преподаватель сидит среди студентов, обращения членов группы друг к другу становятся более частыми и менее скованными, это также способствует формированию благоприятной обстановки для дискуссии и развития взаимопонимания между преподавателем и студентами.

«Круглый стол» целесообразно организовать следующим образом:

- 1) Преподавателем формулируются (рекомендуется привлечь и самих студентов) вопросы, обсуждение которых позволит всесторонне рассмотреть проблему;
- 2) Вопросы распределяются по подгруппам и раздаются участникам для целенаправленной подготовки;
- 3) Для освещения специфических вопросов могут быть приглашены специалисты (юрист, социолог, психолог, экономист);
- 4) В ходе занятия вопросы раскрываются в определенной последовательности.

Выступления специально подготовленных студентов обсуждаются и дополняются. Задаются вопросы, студенты высказывают свои мнения, спорят, обосновывают свою точку зрения.

**Дискуссия** (от лат. discussio — исследование, рассмотрение) — это всестороннее обсуждение спорного вопроса в публичном собрании, в частной беседе, споре. Другими словами, дискуссия заключается в коллективном обсуждении какого-либо вопроса, проблемы или сопоставлении информации, идей, мнений, предложений. Цели проведения дискуссии могут быть очень разнообразными: обучение, тренинг, диагностика, преобразование, изменение установок, стимулирование творчества и др.

Во время дискуссии студенты могут либо дополнять друг друга, либо противостоять один другому. В первом случае проявляются черты диалога, а во втором дискуссия приобретает характер спора.

*Роль организатора «круглого стола» сводится к следующему:*

- заранее подготовить вопросы, которые можно было бы ставить на обсуждение по выводу дискуссии, чтобы не дать ей погаснуть;
- не допускать ухода за рамки обсуждаемой проблемы;
- обеспечить широкое вовлечение в разговор как можно большего количества студентов, а лучше — всех;

не оставлять без внимания ни одного неверного суждения, но не давать сразу же правильный ответ; к этому следует подключать учащихся, своевременно организуя их критическую оценку;

не торопиться самому отвечать на вопросы, касающиеся материала дискуссии: такие вопросы следует переадресовывать аудитории;

следить за тем, чтобы объектом критики являлось мнение, а не участник, выразивший его.

сравнивать разные точки зрения, вовлекая учащихся в коллективный анализ и обсуждение, помнить слова К.Д. Ушинского о том, что в основе познания всегда лежит сравнение.

*Эффективность проведения дискуссии зависит от таких факторов, как:*

- подготовка (информированность и компетентность) студента по предложенной проблеме;

- семантическое однообразие (все термины, дефиниции, понятия и т.д. должны быть одинаково поняты всеми учащимися);

- корректность поведения участников;

- умение преподавателя проводить дискуссию.

Основная часть дискуссии обычно предполагает ситуацию сопоставления, конфронтации и даже конфликта идей, который в случае, неумелого руководства дискуссией может перерасти в конфликт личностей. Завершающим этапом дискуссии является выработка определенных единых или компромиссных мнений, позиций, решений. На этом этапе осуществляется контролирующая функция занятия.

**Деловая игра** — средство моделирования разнообразных условий профессиональной деятельности (включая экстремальные) методом поиска новых способов ее выполнения. Деловая игра имитирует различные аспекты человеческой активности и социального взаимодействия. Игра также является методом эффективного обучения, поскольку снимает противоречия между абстрактным характером учебного предмета и реальным характером профессиональной деятельности. Существует много названий и разновидностей деловых игр, которые могут отличаться методикой проведения и поставленными целями: дидактические и управленческие игры, ролевые игры, проблемно-ориентированные, организационно-деятельностные игры и др.

Деловая игра позволяет найти решение сложных проблем путем применения специальных правил обсуждения, стимулирования творческой активности участников как с помощью специальных методов работы (например, методом «мозгового штурма»), так и с помощью модеративной работы психологов-игротехников, обеспечивающих продуктивное общение.

Проблемно-ориентированная деловая игра проводится обычно не более 3-х дней. Она позволяет сгенерировать решение множества проблем и наметить пути их решения, запустить механизм реализации стратегических целей. Деловая игра особенно эффективна при компетентностно-ориентированном образовательном процессе.

Специфика обучающих возможностей деловой игры как метода активного обучения состоит в следующем:

- процесс обучения максимально приближен к реальной практической деятельности руководителей и специалистов. Это достигается путем использования в деловых играх моделей реальных социально-экономических отношений.

- метод деловых игр представляет собой не что иное, как специально организованную деятельность по активизации полученных теоретических знаний, переводу их в деятельностный контекст. То, что в традиционных методах обучения «отдается на откуп» каждому учащемуся без учета его готовности и способности осуществить требуемое преобразование, в деловой игре приобретает статус метода. Происходит не механическое накопление информации, а деятельностное распрямление какой-то сферы человеческой реальности.

*Условия проведения деловых игр:*

- проигрывать реальные события;
- приводимые факты должны быть интересными, «живыми»;
- ситуации должны быть проблемными;
- обеспечение соответствия выбранной игровой методики учебным целям и уровню подготовленности участников;
- проверка пригодности аудитории для занятия;
- использование адекватных характеру игры способов фиксации ее процесса поведения игроков;
- определение способов анализа игрового процесса, оценка действий игроков с помощью системы критериев;
- оптимизация требований к участникам;
- структурирование игры во времени, обеспечение примерного соблюдения ее временного регламента, продолжительности пауз, завершении этапов и всего процесса игры;
- формирование игровой группы;
- руководство игрой, контроль за ее процессом;
- подведение итогов и оценка результатов.

*Пример правил деловой игры:*

- работа по изучению, анализу и обсуждению заданий в командах осуществляется в соответствии с предложенной схемой сотрудничества.
- выступление должно содержать анализ и обобщение. Ответы на предложенные вопросы должны быть аргументированными и отражать практическую значимость рассматриваемой проблемы.
- после выступления любым участником могут быть заданы вопросы на уточнение или развитие проблемы. Вопросы должны быть краткими и четкими.
- ответы на вопросы должны быть строго по существу, обоснованными и лаконичными.
- при необходимости развития и уточнения проблемы любым участником игры могут быть внесены предложения и дополнения. Они должны быть корректны и доброжелательны.

*Пример прав и обязанностей участников:*

*Преподаватель:*

- инструктирует участников деловой игры по методике ее проведения;
- организует формирование команд, экспертов;
- руководит ходом деловой игры в соответствии с дидактическими целями и правилами деловой игры;
- вносит в учебную деятельность оперативные изменения, задает вопросы, возражает и при необходимости комментирует содержание выступлений;
- вникает в работу экспертов, участвует в подведении итогов. Способствует научному обобщению результатов;
- организует подведение итогов.

*Экспертная группа:*

- оценивает деятельность участников деловой игры в соответствии с разработанными критериями;
- дорабатывает в ходе деловой игры заранее подготовленные критерии оценки деятельности команд;
- готовит заключение по оценке деятельности команд, обсуждают его с преподавателем;
- выступает с результатами оценки деятельности команд;
- распределяет по согласованию с преподавателем места между командами.

*Участники игры:*

выполняют задания и обсуждают проблемы в соответствии со схемой сотрудничества в командах;  
 доброжелательно выслушивают мнения;  
 готовят вопросы, дополнения;  
 строго соблюдают регламент;  
 активно участвуют в выступлении.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЗАНЯТИЙ

| Тема                                                                                                                                     | Вид занятия                            | Кол-во часов |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|
| <b>5 семестр</b>                                                                                                                         |                                        |              |
| Тема 1: Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Систематизация информационного обеспечения.                          | Проблемная лекция<br>Учебная дискуссия | 2/2          |
| Тема 2: Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.                        | Проблемная лекция<br>Учебная дискуссия | 2/2          |
| Тема 3: Мониторинг земель на локальном уровне.                                                                                           | Проблемная лекция<br>Учебная дискуссия | 2/2          |
| Тема 4: Применение аэрокосмических методов ГМЗ. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли.                      | Проблемная лекция<br>Учебная дискуссия | 2/2          |
| <b>Итого</b>                                                                                                                             |                                        | <b>4/8</b>   |
| <b>6 семестр</b>                                                                                                                         |                                        | <b>2</b>     |
| Тема 1: Принципы ведения ГКН. Кадастровый номер и кадастровое деление. Геодезическая и картографическая основа ГКН. Состав сведений ГКН. | Проблемная лекция<br>Учебная дискуссия | 2/2          |
| Тема 2: Принципы ведения ГКН. Кадастровый номер и кадастровое деление. Геодезическая и картографическая основа ГКН. Состав сведений ГКН. | Проблемная лекция<br>Учебная дискуссия | 2/2          |
| Тема 3: Принципы ведения ГКН. Кадастровый номер и кадастровое деление. Геодезическая и картографическая основа ГКН. Состав сведений ГКН. | Проблемная лекция<br>Учебная дискуссия | 2/2          |
| Тема 4: Особенности осуществления кадастрового учёта объектов недвижимости и искусственного земельного участка.                          | Проблемная лекция<br>Учебная дискуссия | 2/2          |
| <b>Итого</b>                                                                                                                             |                                        | <b>8/8</b>   |
| <b>7 семестр</b>                                                                                                                         | Проблемная лекция                      | 2            |
| Особенности осуществления государственного кадастрового учёта зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства.      | Учебная дискуссия                      | 2            |
| <b>Итого</b>                                                                                                                             |                                        | <b>2/2</b>   |
| <b>Всего</b>                                                                                                                             |                                        | <b>14/18</b> |

**5 семестр.**

## **Тема 1: Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Систематизация информационного обеспечения.**

*Проблемная лекция на предмет рассмотрения перечня показателей государственного мониторинга земель и методов проведения.*

В ходе лекции ставятся проблемные вопросы:

- перечень показателей государственного мониторинга земель.
- подсистемы мониторинга земель.
- методы и технологии мониторинга земель.
- картографическое обеспечение государственного мониторинга земель.

*2. Учебная дискуссия по вопросу проблемы проведения государственного мониторинга земель, применяемых методик, системы показателей, единой системы проведения в государственном масштабе и цели и задачи ГМЗ.*

При подготовке к дискуссии студенты предварительно изучают материалы, отражающие опыт и перспективы ГМЗ РФ:

Земельный кодекс российской федерации. Принят Государственной Думой 28 сентября 2001 года Одобрен Советом Федерации 10 октября 2001 года(в ред. Федеральных законов от 30.06.2003 N 86-ФЗ, от 29.06.2004 N 58-ФЗ)

ГОСТу 17.4.02-83 "Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения".

Исследование предложенных материалов позволяет студентам получить общее представление об опыте организации государственного мониторинга земель. Студентам необходимо выявить и систематизировать основные показатели ГМЗ и разработать мероприятия по рациональному использованию земель.

Осуществление **ГМЗ** предполагает соответствующее научное обеспечение, предусматривающее комплексное решение научно - исследовательских, технологических и опытно - конструкторских задач с учетом тесной связи анализа состояния земель, построения прогнозов и выработки рекомендаций по предотвращению и устранению последствий влияния негативных процессов. Анализ состояния земель поддерживается проведением агротехнических, агрохимических, гидромелиоративных, агролесомелиоративных мероприятий, мониторинга агрохимического, санитарно - токсикологического, радиационного состояния почв, а также мониторинга орошаемых и осушенных земель, выявления наиболее эффективных методов и способов воздействия на все факторы, влияющие на состояние земель.

## **Тема 2: Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.**

*Проблемная лекция на предмет рассмотрения мероприятий государства по организации и использования финансов для обеспечения экономического и социального развития страны.*

В ходе лекции ставятся проблемные вопросы для определения финансовой политики государства как составной части экономической политики страны:

Единая система показателей мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.

Документация ГМЗ.

Организация хранения документов.

Данные мониторинга земель, для сельскохозяйственных земель.

*Учебная дискуссия по вопросу изучения единой системы показателей ГМЗ , применения ЕСП ГМЗ в анализе использования земельных ресурсов.*

При подготовке к дискуссии студенты предварительно изучают материалы, отражающие опыт и перспективы ГМЗ РФ:

Единая система показателей государственного мониторинга земель (одобрена НТС Росземкадастра 17 ноября 2003года).

ГОСТ 17.4.2.02-83 Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей пригодности нарушенного слоя почв для землевания.

ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.

ГОСТ 17.5.1.01-83 Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения.

ГОСТ 17.5.1.02-85 Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации.

ГОСТ 17.5.1.06-84 Охрана природы. Земли. Классификация малопродуктивных угодий для землевания.

ОСТ 23.002-97 Состояние земель. Нарушение, деградирование и загрязнение земли. Классификация.

Методика определения размеров ущерба от деградации почв и земель, утвержденная 11.07.94 Минприроды России, Роскомземом и согласованная Минсельхозпродом России и Россельхозакадемией.

Методические рекомендации по выявлению деградированных и загрязненных земель. М., 1995 г.

Студентам необходимо выявить **единую методику государственного мониторинга земель**, анализировать систему показателей и разрабатывать рекомендации по ведению государственного мониторинга земель на разных административных уровнях. При ведении мониторинга земель должно осуществляться тесное межведомственное информационное взаимодействие. Практически всю количественную информацию о состоянии земель в пределах установленных ареалов природных и техногенных катастроф необходимо получать из ведомственных систем наблюдений. Со своей стороны Агентство накладывает полученные данные на собранную им информацию об использовании земель и кадастровую информацию; проводит анализ и осуществляет информационное обеспечение.

В ходе проведения периодических наблюдений осуществляется выявление изменений в использовании и состоянии земель, оценка этих изменений, прогноз и выработка рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов. При этом на основании имеющегося картографического материала (топографические, географические и специальные карты; материалы аэрофото-, космофото- и специальной съемки; материалы почвенных, геоботанических и специальных обследований и т.д.) природно-климатических условий, уровня экономического развития региона, экологической обстановки, особых техногенных и прочих факторов устанавливаются:

районы и объекты наблюдений;

показатели, которые должны определяться в процессе наблюдений;

периодичность проведения наблюдений;

технологии сбора, обработки и анализа данных;

Краткая информация о состоянии земель в различных регионах Российской Федерации приведена в **Государственном (национальном) докладе о состоянии и использовании земель в Российской Федерации.**

### **Тема 3: Мониторинг земель на локальном уровне**

*Проблемная лекция на предмет рассмотрения мероприятий государства по организации и использования финансов для обеспечения экономического и социального развития страны.*

В ходе лекции ставятся проблемные вопросы для определения целей и задач государственного мониторинга земель в проведении локального мониторинга земель:

Состав работ по государственному мониторингу земель на локальном уровне.

Выбор объектов локального мониторинга земель.

Система показателей локального мониторинга земель.

Практические результаты мониторинга земель различного целевого назначения.

2. Учебная дискуссия по вопросу проведения локального мониторинга земель разной категории, закладка объектов, определение единой системы показателей, выводы и рекомендации результатов локального мониторинга земель..

При подготовке к дискуссии студенты предварительно изучают материалы, отражающие опыт и перспективы ГМЗ РФ:

**Положений об осуществлении государственного мониторинга земель.**

Положение межведомственной комиссией по экологической безопасности Совета Безопасности Российской Федерации 14 декабря 1993 года «О мерах по предотвращению деградации почв России с целью снижения угрозы национальной безопасности».

**31 марта 2003 года вышло Постановление Правительства Российской Федерации №177 от 31.03.2003г. «Положение об организации и осуществлении государственного мониторинга окружающей среды (государственного экологического мониторинга)».**

Постановление Правительства Российской Федерации от 15 июля 1992 года № 491 «Положение о мониторинге земель в Российской Федерации (в котором мониторинг земель был обозначен, как составная часть мониторинга окружающей среды)».

Федеральный Закон «О землеустройстве».

Исследование предложенных материалов позволяет студентам получить общее представление об опыте проведения локального мониторинга земель в России. Выявление земель, потенциально пригодных к использованию в качестве сельскохозяйственных угодий. Инвентаризация земель сельскохозяйственного назначения. Оценка изменений баланса земель сельскохозяйственного назначения. Сохранение и воспроизводство плодородия почвы. Предотвращение выбытия сельскохозяйственных угодий из оборота.

Студентам необходимо выявить и систематизировать основные направления ГМЗ РФ. Также в ходе дискуссии студентам предлагается наметить перспективу развития ГМЗ с точки зрения рационального и эффективного использования земельных ресурсов на современном этапе..

### **Тема 4. Применение аэрокосмических методов ГМЗ. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли.**

*Проблемная лекция на предмет рассмотрения мероприятий государства по организации и использования финансов для обеспечения экономического и социального развития страны.*

В ходе лекции ставятся проблемные вопросы для определения финансовой политики государства как составной части экономической политики страны:

- общий объем финансовых ресурсов государства;
- источники образования финансовых ресурсов и направления их использования;
- создание эффективной системы управления финансами;



- разработка совершенного механизма регулирования и стимулирования экономически-социальных процессов в государстве с помощью финансовых инструментов.

*2. Учебная дискуссия по вопросу соответствия задач финансовой политики России механизмам ее реализации, а также согласованности мероприятий с денежно-кредитной и инвестиционной политикой.*

При подготовке к дискуссии студенты предварительно изучают нормативно-правовые документы в области геодезии и картографии:

|    |                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | ГОСТ 21002-75. Фототопография. Термины и определения.                                                                                                                                                       |
| 2  | ГОСТ 21667-76. Картография. Термины и определения.                                                                                                                                                          |
| 3  | ГОСТ 21830-76. Приборы геодезические. Термины и определения.                                                                                                                                                |
| 4  | ГОСТ 22268-76. Геодезия. Термины и определения.                                                                                                                                                             |
| 5  | ГОСТ 22651-77. Приборы картографические. Термины и определения.                                                                                                                                             |
| 6  | ГОСТ 28441-99 . Цифровая картография. Термины и определения.                                                                                                                                                |
| 7  | ГОСТ Р 50828-95. Геоинформационное картографирование. Пространственные данные, цифровые и электронные карты. Общие требования.                                                                              |
| 8  | ГОСТ Р 51608-2000. Карты цифровые топографические. Требования к качеству.                                                                                                                                   |
| 9  | ГОСТ Р 51794-2001. Аппаратура радионавигационная глобальной навигационной спутниковой системы и глобальной системы позиционирования. Системы координат. Методы преобразований координат определяемых точек. |
| 10 | ОСТ 68-3.1-98. Карты цифровые топографические. Общие требования. М., ЦНИИГАиК.                                                                                                                              |
| 11 | ОСТ 68-3.2-98. Карты цифровые топографические. Система классификации и кодирования цифровой топографической информации. Общие требования. М., ЦНИИГАиК.                                                     |
| 12 | ОСТ 68-3.3-98. Карты цифровые топографические. Правила цифрового описания картографической информации. Требования к качеству цифровых топографических карт. М., ЦНИИГАиК.                                   |
| 13 | ОСТ 68-3.4-98. Карты цифровые топографические. Требования к качеству цифровых топографических карт. М., ГосГИСЦентр,                                                                                        |
| 14 | ОСТ 68-14-99. Виды и процессы геодезической и картографической производственной деятельности. Термины и определения. М., ЦНИИГАиК.                                                                          |
| 15 | Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.М., издательство «Недра», 1985. *                                                                                            |
| 16 | Инструкция по фотограмметрическим работам при создании топографических карт и планов. М., «Недра», 1974.                                                                                                    |
| 17 | Инструкция по дешифрированию аэрофотоснимков и фотопланов в масштабах 1:10000, 1:25000 для целей землеустройства государственного учёта земель и земельного кадастра. М., «Недра», 1978. *                  |
| 18 | Инструкция по фотограмметрическим работам при создании топографических карт и планов. М., Роскартография, 2000.                                                                                             |
| 19 | Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАС и GPS. М., ЦНИИГАиК, 2002.                                       |
| 20 | Инструкция по топографическим съёмкам в масштабе 1:10000 и 1:25000.Полевые работы. М., «Недра», 1985.                                                                                                       |
| 21 | Сборник инструкций по производству поверок геодезических приборов М. «Недра»,1988.                                                                                                                          |

|    |                                                                                                                                                                                             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22 | ГКИНП-02-033-82. Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. М., « Недра».                                                                              |
| 23 | ГКИНП (ГИТА)-17-004-99. Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. М., ЦНИИГАиК.                                                      |
| 24 | ГКИНП (ГИТА) 17-195-99. Инструкция по проведению технологической поверки геодезических приборов. М., ЦНИИГАиК                                                                               |
| 25 | Таблицы для определения поправочных коэффициентов, учитывающих атмосферные условия при работе со светодальномерами и тахеометрами. М., ЦНИИГАиК, 1993 г.                                    |
| 26 | Основные положения по аэрофотосъемке, выполняемой для создания топографических карт и планов. М., Роскартография, 2001.                                                                     |
| 27 | ГКИНП-09032-80. Основные положения по аэрофотосъемке, выполняемой для создания и обновления топокарт и топопланов. М., « Недра».                                                            |
| 28 | Условные знаки для топопланов М 1:500- 1: 5 000.М., « Картгеоцентр-геоиздат».                                                                                                               |
| 29 | МИ БГЕИ 35-2000 . Методика выполнения измерений расстояний металлическими рулетками.                                                                                                        |
| 30 | РТМ 68-11-96. Порядок списания топографо-геодезической техники на предприятиях Роскартографии. М., ЦНИИГАиК.                                                                                |
| 31 | Перечень объектов местности и элементов содержания топографических карт и планов, запрещенных для открытого опубликования (Утвержден приказом Роскартографии от 14 декабря 2000г. № 181пр); |
| 32 | Правила закрепления центров пунктов спутниковой геодезической сети. М., 2001.                                                                                                               |
| 33 | Временные рекомендации по закреплению пунктов опорной межевой сети, Росземкадастр, 2003 .                                                                                                   |
| 34 | СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Ч.1. М., Госстрой России, 1997.                                                                                          |
| 35 | СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Ч. II, М., Госстрой России, 2001.                                                                                        |

Исследование предложенных материалов позволяет студентам получить общее представление об опыте организации ГМЗ в области геодезии и картографии. В ходе дискуссии студентам оценить работы по ГМЗ с точки зрения нормативной базы.

## **6 семестр.**

### **Тема 1: Ведение государственного кадастра недвижимости.**

*Проблемная лекция на предмет рассмотрения мероприятий по созданию базы данных для ГКН*

В ходе лекции ставятся проблемные вопросы по определению принципов ведения ГКН, проведению кадастрового деления , присвоению кадастрового номера объектам недвижимости., обеспечению геодезической и картографической основой ГКН, определению состава сведений ГКН.

В ходе лекции ставятся проблемные вопросы для определения целей и задач государственного кадастра недвижимости, особенностях проведения, составу сведений ГКН. Выходная информация в виде выписок, кадастровых планов территории и справок.

2. *Учебная дискуссия по вопросу картографического обеспечения ГК ОН.*  
**Показатели состояния земель** (качественные, количественные) выражаются как в абсолютных, так и в относительных значениях по определенным периодам или датам. При создании, составлении кадастровых паспортов объектов недвижимости рекомендуется использовать современные цифровые технологии, в том числе геоинформационные.

При подготовке к дискуссии студенты предварительно изучают материалы, отражающие опыт и перспективы использования плано-картографического материала в проведении ГМЗ и ГКН.

Карты земельного фонда (землепользователей и угодий, Российской Федерации);

Почвенные карты (почвенные, почвенно-эрозионные и др.);

Ландшафтная карта;

Карты хозяйственной пригодности земель с отображением агропроизводственной группировки почв и др.;

Геоботанические карты (карты кормовых угодий и оленьих пастбищ);

Карты деградации земель по особо опасным процессам;

Карты загрязнения земель;

Карты качественного состояния земель (градостроительные, сельскохозяйственные, рекреационные и др.);

Межевые планы.

Путем использования тематических и специальных планов, карт и атласов о наличии использования и состояния земельных ресурсов в электронном, цифровом, аналоговом графическом и ином виде, которому предшествует **техническое проектирование**. Результатом этих работ является особый вид продукции - технический проект.

Изучение процесса динамики позволяет студентам выявить внутреннюю сущность явлений и тенденции их изменений в пространстве и во времени. Анализ изменения явлений (процессов) во времени, происходящих в одних и тех же точках и площадях пространства, и отображение этих изменений на карте (картах) является одной из важных задач государственного мониторинга земель и государственного кадастра недвижимости для дифференцированного налогообложения.

## **Тема 2: Порядок государственного кадастрового учета.**

В ходе лекции ставятся проблемные вопросы связанные с осуществлением государственного кадастрового учета ОН

В ходе лекции ставятся проблемные вопросы для определения технологии государственного кадастрового учета объектов недвижимости:

1. Внесение в государственный кадастр недвижимости сведений о ранее учтенных объектах недвижимости.
2. Технологические схемы ведения государственного кадастрового учета.
3. Предоставление сведений государственного кадастра недвижимости.

2. *Учебная дискуссия по вопросу создания технологической схемы ведения государственного кадастрового учета новых земельных участков, возникших в результате предоставления земельного участка из состава земель государственной и муниципальной собственности, объединения существующих земельных участков, деления существующих земельных участков, перераспределения существующих земельных участков.*

Рассмотреть схему проведения ГКУ новых объектов недвижимости.

Разложить технологическую схему приема документов.

Рассмотреть особенности учета земельных участков образованных из земель государственной собственности, из участка долевой собственности.

Обратить внимание на особенности кадастрового учета отдельных видов объектов недвижимости и их частей и на порядок внесения изменений в сведения об учтенном объекте недвижимости. .

При подготовке к дискуссии студенты предварительно изучают технологическую схему ведения государственного кадастрового учета:

Федеральный закон №221 «О государственном кадастре недвижимости».

Варламов А.А., Гальченко С.А. «Государственный кадастр недвижимости». – М.: КолосС, 2012.

Исследование предложенных материалов позволяет студентам получить общее представление об опыте организации и проведению работ по государственному кадастровому учету объектов недвижимости.

### **Тема 3. Техническая инвентаризация и технический учет объектов капитального строительства**

В ходе лекции ставятся проблемные вопросы связанные с осуществлением технической инвентаризации и технического учета объектов капитального строительства

В ходе лекции ставятся проблемные вопросы:

1. Основные положения государственной технической инвентаризации и технического учета объектов капитального строительства
2. Организация и проведение работ при технической инвентаризации
3. Технический учет объектов капитального строительства. Ведение Единого государственного реестра объектов капитального строительства

*Учебная дискуссия по вопросу* определения объектов технического учета, проведения первичной технической инвентаризации путем выполнения полевых и камеральных работ с установлением видов работ до подписания акта приема –передачи выполненных работ. заказчику; проблемные вопросы по технической инвентаризации в связи с изменением характеристик объекта по заявке правообладателя объекта.

При подготовке к дискуссии студенты предварительно изучают материалы, отражающие опыт и методику организации и проведения работ по технической инвентаризации:

СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*

Градостроительство и планировка населенных мест. Под ред. А.В. Севастьянова, Н.Г. Конокотина. М.: КолосС, 2012. – 398с.

Варламов А.А., Гальченко С.А. «Государственный кадастр недвижимости». – М.: КолосС, 2012.

Исследование предложенных материалов позволяет студентам получить общее представление об опыте организации и проведению технической инвентаризации объектов недвижимости, государственный кадастровый учет и регистрация объектов недвижимости. Также в ходе дискуссии студентам предлагается оценить поэтажный план объекта недвижимости.

### **Тема 4. Эффективность государственного кадастра недвижимости как механизма управления земельными ресурсами территорий**

*Проблемная лекция на предмет рассмотрения мероприятий по эффективности государственного кадастра недвижимости.*

В ходе лекции ставятся проблемные вопросы по управлению земельными ресурсами территорий, которые поставлены на государственный кадастровый учет, эффективность объектов недвижимости, проходящие через аукционы, торги, налогообложения.

В ходе лекции ставятся проблемные вопросы:

1. Эффективность управления земельными ресурсами несельскохозяйственных территорий.

2. Формирование экономического механизма эффективного землепользования в условиях ограничения использования территорий.
3. Эффективность формирования экономического механизма управления землями автомобильного транспорта.
4. Эффективность организации конкурсов по предоставлению земельных участков в аренду на основе кадастровой информации.
5. Эффективность применения ГИС - технологий при ведении государственного кадастра недвижимости мониторинга и земельного контроля.

При подготовке к дискуссии студенты предварительно изучают материалы, отражающие опыт и методику оценки эффективности управления земельными ресурсами:

Варламов А.А., Гальченко С.А. «Государственный кадастр недвижимости». – М.: КолосС, 2012.

Федеральный закон от 21. 07.1997 №122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».

Исследование предложенных материалов позволяет студентам получить общее представление о формировании экономического механизма эффективного управления земельными ресурсами при организации аукционов, конкурсов по предоставлению земельных участков в аренду. Также в ходе дискуссии студентам предлагается оценить конкурсную документацию из средств массовой информации.

## **7 семестр.**

### **Тема 1. Системы кадастра и регистрации прав на недвижимость в зарубежных странах**

*Проблемная лекция на предмет рассмотрения системы кадастра и регистрации прав на недвижимость в зарубежных странах с целью изучения опыта других стран.*

В ходе лекции ставятся проблемные вопросы по организации и ведения кадастровых работ в зарубежных странах.

В ходе лекции ставятся проблемные вопросы:

1. Понятие кадастра недвижимости и его взаимосвязь с системой регистрации прав на объекты недвижимости
2. Особенности ведения кадастровых систем и регистрации прав на землю в зарубежных странах
3. Основные направления развития кадастровых систем зарубежных стран

При подготовке к дискуссии студенты предварительно изучают материалы, отражающие опыт и методику организации и проведения работ по технической инвентаризации:

Варламов А.А., Гальченко С.А. «Государственный кадастр недвижимости». – М.: КолосС, 2012.

Интернет –ресурсы.

Исследование предложенных материалов позволяет студентам получить общее представление об опыте организации и проведению кадастровых работ в зарубежных странах и приемы эффективного управления земельными и другими объектами недвижимости.

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ИНТЕРАКТИВНЫХ ЗАНЯТИЯХ**

Каждая форма интерактивного занятия нацелена на формирование у студентов навыков коллективной работы, а также навыков формулирования собственных выводов и

суждений относительно проблемного вопроса. Вместе с тем, формы проведения предусмотренных занятий различаются, поэтому критерии оценивания устанавливаются отдельно для каждой формы занятий. Максимальный балл за участие в круглом столе, учебной дискуссии или деловой игре для студентов очной формы обучения – 2 балла.

#### **Критерии оценивания работы студента на круглом столе**

| Критерий                                                                                    | ДО         | ЗО         | ЗО (СС)    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Студент выступает с проблемным вопросом                                                     | 0,7        | 0,7        | 1,4        |
| Высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на вопросы оппонентов | 0,8        | 0,9        | 1,8        |
| Демонстрирует предварительную информационную готовность к обсуждению                        | 0,3        | 0,6        | 1,2        |
| Грамотно и четко формулирует вопросы к выступающему                                         | 0,2        | 0,5        | 1,0        |
| <i>Итоговый максимальный балл</i>                                                           | <i>2,0</i> | <i>2,5</i> | <i>5,0</i> |

#### **Критерии оценивания работы студента в учебной дискуссии**

| Критерий                                                                                                                                                                                  | ДО  | ЗО  | ЗО (СС) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------|
| Демонстрирует полное понимание обсуждаемой проблемы, высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на вопросы участников, соблюдает регламент выступления         | 2,0 | 2,5 | 5,0     |
| Понимает суть рассматриваемой проблемы, может высказать типовое суждение по вопросу, отвечает на вопросы участников, однако выступление носит затянутый или не аргументированный характер | 1,0 | 1,5 | 3,0     |
| Принимает участие в обсуждении, однако собственного мнения по вопросу не высказывает, либо высказывает мнение, не отличающееся от мнения других докладчиков                               | 0,6 | 1,0 | 2       |
| Не принимает участия в обсуждении                                                                                                                                                         | 0   | 0   | 0       |

#### **Критерии оценивания работы студента в деловой игре**

| Критерий                                                                                                                                                                                                                                                             | Балл |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Принимает активное участие в работе группы, предлагает собственные варианты решения проблемы, выступает от имени группы с рекомендациями по рассматриваемой проблеме либо дополняет ответчика; демонстрирует предварительную информационную готовность в игре        | 2,0  |
| Принимает активное участие в работе группы, участвует в обсуждениях, высказывает типовые рекомендации по рассматриваемой проблеме, готовит возражения оппонентам, однако сам не выступает и не дополняет ответчика; демонстрирует информационную готовность к игре   | 1,0  |
| Принимает участие в обсуждении, однако собственной точки зрения не высказывает, не может сформулировать ответов на возражения оппонентов, не выступает от имени рабочей группы и не дополняет ответчика; демонстрирует слабую информационную подготовленность к игре | 0,7  |
| Принимает участие в работе группы, однако предлагает не аргументированные, не подкрепленные фактическими данными решения; демонстрирует слабую информационную готовность                                                                                             | 0,5  |
| Не принимает участия в работе группы, не высказывает никаких суждений, не выступает от имени группы; демонстрирует полную неосведомленность по сути изучаемой проблемы.                                                                                              | 0    |

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

Изучение дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» предусматривает систематическую самостоятельную работу студентов над материалами; развитие навыков самоконтроля, способствующих интенсификации учебного процесса. Изучение лекционного материала по конспекту лекций должно сопровождаться изучением рекомендуемой литературы, основной и дополнительной. Основной целью организации самостоятельной работы студентов является систематизация и активизация знаний, полученных ими на лекциях и в процессе подготовки к практическим (семинарским) занятиям.

Основными задачами самостоятельных внеаудиторных занятий являются:

- закрепление, углубление, расширение и систематизация занятий;
- формирование профессиональных умений и навыков;
- формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда;
- мотивирование регулярной целенаправленной работы по освоению дисциплины;
- развитие самостоятельности мышления;
- формирование уверенности в своих силах, волевых черт характера, способности к самоорганизации;
- овладение технологическим учебным инструментом.

Методические указания включают в себя задания самостоятельной работы для закрепления и систематизации знаний, задания самостоятельной работы для формирования умений и задания для самостоятельного контроля знаний.

Задания для закрепления и систематизации знаний включают в себя перечень тем рефератов, а также рекомендации по подготовке реферата и доклада.

Задания для формирования умений содержат ситуационные задачи по курсу.

Задания для самостоятельного контроля знаний позволяют закрепить пройденный материал и сформировать навыки формулирования кратких ответов на поставленные вопросы.

Задания включают вопросы для самоконтроля и тесты для оценки уровня освоения материала теоретического курса. Для удобства работы с материалом, все задания разбиты по темам дисциплины.

Самостоятельный контроль знаний студентами позволяет сформировать следующие компетенции:

ОПК-1: способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);

ОПК-2: способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);

ПК-8: способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8);

ПК-9: способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9);

ПК-10: способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10);

ПК-11: способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11);

ПК-12: способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

### **Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля**

| № п/п | Раздел дисциплины (модуля), темы раздела       | Содержание самостоятельной работы                                               | Формы контроля                 |
|-------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1.    | Раздел 1. Мониторинг земель                    | Работа с учебной литературой. Выполнение заданий. Написание эссе. Тестирование. | Опрос. Проверка заданий, эссе. |
| 2.    | Раздел 2. Государственный кадастр недвижимости | Работа с учебной литературой. Выполнение заданий. Написание эссе. Тестирование  | Опрос. Проверка заданий, эссе. |
| 3.    | Раздел 3. Эффективность ГКН                    | Работа с учебной литературой. Выполнение заданий. Написание эссе. Тестирование  | Опрос. Проверка заданий, эссе. |

## **2. Задания самостоятельной работы для закрепления и систематизации знаний**

### **2.1. Подготовка доклада**

**Доклад** – это форма работы, напоминающая реферат, но предназначенная по определению для устного сообщения. Доклад задаётся студенту в ходе текущей учебной деятельности, чтобы он выступил с ним устно на одном из семинарских или практических занятий. На подготовку отводится достаточно много времени (от недели и более).

Поскольку доклад изначально планируется как устное выступление, он несколько отличается от тех видов работ, которые постоянно сдаются преподавателю и оцениваются им в письменном виде. Необходимость устного выступления предполагает соответствие некоторым дополнительным критериям. Если письменный текст должен быть правильно построен и оформлен, грамотно написан и иметь удовлетворительно раскрывающее тему содержание, то для устного выступления этого мало. Устное выступление, чтобы быть удачным, должно хорошо восприниматься на слух, то есть быть интересно для аудитории подано.

Текст доклада должен быть построен в соответствии с регламентом предстоящего выступления. Преподаватель обычно заранее сообщает, сколько времени отводится докладчику (5-7 минут). Уложиться в регламент очень важно, так как этот момент даже выходит на первое место среди критериев оценки доклада. В противном случае вас прервут, вы не успеете сказать всего, что рассчитывали, причем, вероятно, самого главного, поскольку обычно в конце доклада делаются выводы. От того качество выступления станет намного ниже и произведенное вами впечатление, как и полученная оценка, оставят желать лучшего.

Поэтому не меньшее внимание, чем написание самого доклада, следует уделить его чтению. Написав черновой вариант, попробуйте прочесть его самому себе или кому – то из взрослых и друзей вслух. При этом нужно читать не торопясь, но без лишней медлительности, стараясь приблизить темп речи к своему обычному темпу чтения вслух. Дело в том, что волнение во время чтения доклада перед аудиторией мешает вам всё время контролировать темп своей речи, и она всё равно самопроизвольно приобретет обычно свойственный темп, с той лишь разницей, что будет несколько более быстрой из – за волнения. Так что, если ваш текст окажется невозможно прочитать за установленное регламентом время, не стоит делать вывод, что читать нужно вдвое быстрее. Лучше просто пересмотреть доклад и постараться сократить в нём самое главное, избавиться от лишних эпитетов, вводных оборотов – там, где без них можно обойтись. Сделав первоначальное сокращение, перечитайте снова текст. Если опять не удалось уложиться в регламент, значит,



нужно что – то радикально менять в структуре текста: сократить смысловую разбежку по вводной части (сделать так, чтобы она быстрее подводила к главному), сжать основную часть, в заключительной части убрать всё, кроме выводов, которые следует пронумеровать и изложить тезисно, сделав их максимально чёткими и краткими.

Очень важен и другой момент. Не пытайтесь выступить экспромтом или полужэкспромтом, не отступайте в момент выступления слишком далеко от подготовительного текста.

Выбирая тему, следует внимательно просмотреть список и выбрать несколько наиболее интересных и предпочтительных для вас тем.

Доклад пишите аккуратно, без помарок, чтобы вы могли быстро воспользоваться текстом при необходимости.

Отвечайте на вопросы конкретно, логично, по теме, с выводами и обобщением, проявляя собственное отношение к проблеме.

В конце доклада укажите используемую литературу.

Приводимые в тексте цитаты и выписки обязательно документируйте со ссылками на источник.

### **Темы докладов**

1. Мониторинг земель Российской Федерации).
2. Правовое и нормативно-методическое регулирование формирования и ведения государственного мониторинга земель.
3. Органы Росреестра, Минсельхоза, Минприроды, взаимодействие и осуществление ими процедуры по организации государственного мониторинга земель.
4. Особенности организации мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.
5. Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах.
6. Систематизация информационного обеспечения.
7. Картографическое обеспечение государственного мониторинга земель.
8. Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.
9. Мониторинг земель на различных административно-территориальных уровнях.
10. Формирование кадастра недвижимости.
11. Состав сведений государственного кадастра недвижимости об объекте недвижимости.
12. Состав сведений государственного кадастра недвижимости о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий.
13. Описание местоположения границ зон с особыми условиями использования, содержание ограничений использования объектов недвижимости в пределах таких зон.
14. Разделы государственного кадастра недвижимости.
15. Реестр объектов недвижимости, кадастровые дела, кадастровые карты.
16. Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости.
17. Виды учёта, элементы учёта, классификация объектов учёта. Организация процесса учёта. Подготовка сведений для государственного кадастрового учёта.
18. Организация кадастра недвижимости.
19. Организация сбора, обработки, хранения и предоставления информации о земельном участке.
20. Картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости.
48. Система кадастровых карт (планов) для ведения кадастра недвижимости.
49. Цифровая картографическая основа государственного кадастра недвижимости.
50. Комплексные кадастровые работы.
51. Объекты комплексных кадастровых работ.
52. Карта план территории.
53. Схема границ земельных участков.

54. Особенности уточнения и определения местоположения границ земельных участков и порядок согласования границ.

55. Особенности осуществления государственного кадастрового учета объектов недвижимости.

56. Особенности осуществления государственного кадастрового учета зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства.

57. Кадастровый учет земельных участков с обременениями в использовании.

58. Автоматизированные системы учета объектов недвижимости.

59. Автоматизированные системы учета земельных участков и иных объектов недвижимости.

60. Кадастровые и регистрационные системы за рубежом

61. Кадастровые и регистрационные системы за рубежом

62. Эффективность применения кадастровых и мониторинговых данных в системе землеустройства.

## **2.2. Подготовка реферата**

**Реферат** (от лат. *refereo* ‘сообщаю’) – краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда (трудов), литературы по теме.

Это самостоятельная научно – исследовательская работа студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а так же собственные взгляды на неё. Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала носить проблемно – тематический характер. Тематика рефератов обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и студент.

Прежде чем выбрать тему для реферата, автору необходимо выяснить свой интерес, определить, над какой проблемой он хотел бы поработать, более глубоко её изучить.

Этапы работы над рефератом

### **Выбор темы:**

Выбор темы студент производит самостоятельно. В большинстве случаев хорошо получается только та работа, к которой испытываешь интерес. Предпочтительно, чтобы окончательная формулировка темы была чёткой и достаточно краткой. В ней не должно быть длинных, придаточных предложений. Хорошо, если в названии будет указан ракурс вашего подхода к теме. Не считайте, что тема должна полностью определять все содержание и строение дисциплины. Как правило, в процессе написания выявляются новые нюансы вопроса, порой возникают довольно продуктивные отвлечения от основной темы, и сама формулировка проблемы часто конкретизируется и немного меняется. Лучше подкорректировать тему под уже написанный текст, чем переписывать текст до тех пор пока он, наконец, идеально совпадёт с выбранной вами темой. Поэтому формулируйте тему так, чтобы была возможность всё – таки её подкорректировать. Если тема уже утверждена, а вам вдруг она показалась уже не интересной, слишком простой или, наоборот, слишком трудной, не просите заменить её. Раз так получилось, с большей вероятностью можно предположить, что как только тему сменят, она опять вам разонравится. Старайтесь доводить начатое до конца. Однако, если написанная работа никак не клеится и вы уверены, что это из – за темы, - попробуйте её сменить.

**Подбор источников по теме (как правило, при разработке реферата используется не менее 8 – 10 различных источников)**

Студенты самостоятельно подбирают литературу, необходимую при написания реферата. Для этого вы должны научиться работать с каталогами. Составление библиографии.

### **Разработка плана реферата**

Структура реферата должна быть следующей:

1. Титульный лист

2. Содержание (в нём последовательно излагаются названия пунктов реферата, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт).

3. Введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяется её значимость и актуальность, указывается цель задачи реферата, даётся характеристика используемой литературы).

4. Основная часть (каждый раздел её, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из её сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть предоставлены таблицы, графики, схемы).

5. Заключение (подводятся итоги или даётся обобщённый вывод по теме реферата, предлагаются рекомендации).

6. Список использованных источников.

Под рубрикацией текста понимается его членение на логически самостоятельные составные части.

Если введение и заключение обычно бывают цельными, то основная часть, в свою очередь, подвергается более дробной рубрикации на главы и параграфы. Она осуществляется посредством нумерации и заголовков.

Каждый заголовок должен строго соответствовать содержанию следующего за ним текста.

Название глав и параграфов не следует делать ни слишком многословными, длинными, ни чересчур краткими. Длинные заголовки, занимающие несколько строк, выглядят громоздкими и с трудом воспринимаются. Тем более, что названия глав и параграфов набираются более крупными буквами. Слишком краткое название теряет всякую конкретность и воспринимается как общее. В заголовок не следует включать узкоспециальные термины, сокращения, аббревиатуру, формулы.

Помимо выделения частей текста, имеющих названия и номера, существует более дробная рубрикация без использования номеров и названий. Это деление текста на абзацы, то есть периодическое логически обусловленное отделение фрагментов написанного друг от друга с отступом вправо в начале первой строчки фрагмента. Абзацы позволяют сделать излагаемые мысли более рельефными, облегчают восприятие текста при чтении и его осмысление.

Желательно, чтобы объём абзацев был средним. Редкость отступов делает текст монотонным, а чрезмерная частота мешает сосредоточиться читателю на мысли автора.

Между абзацами непременно должна существовать логическая связь, объединяющая их в цельное повествование.

### **Стилистика текста**

Очень важно не только то, как вы раскроете тему, но и язык, стиль, общая манера подачи содержания.

Научный текст красив, когда он максимально точен и лаконичен. Используемые в нём средства выражения, прежде всего, должны отличаться точностью, смысловой ясностью. Ключевые слова научного текста – это не просто слова, а понятия. Когда вы пишете, пользуйтесь понятийным аппаратом, то есть установленной системой терминов, значение и смысл которых должен быть для вас не расплывчатым, а чётким и ясным. Необходимость следить за тем, чтобы значение используемых терминов соответствовало принятому в данной дисциплине употреблению.

Вводные слова и обороты типа «итак», «таким образом» показывают, что данная часть текста служит как бы обобщением изложенного выше. Слова и обороты «следовательно», «отсюда следует, что...» свидетельствуют о том, что между сказанным выше и тем, что будет сказано сейчас, существуют причинно – следственные отношения. Слова типа «вначале», «во – первых», «во – вторых», «прежде всего», «наконец», «в заключении сказанного» указывают на место излагаемой мысли или факта в логической структуре текста. Слова и обороты «однако», «тем не менее», «впрочем», «между тем»

выражают наличие противоречия между только что сказанным и тем, что сейчас будет сказано.

Обороты типа «рассмотрим подробнее...» или «перейдём теперь к...» помогают более чёткой рубрикации текста, поскольку подчёркивают переход к новой невыделенной особой рубрикой части изложения.

Показателем культуры речи является высокий процент в тексте сложносочинённых и сложноподчинённых предложений. Сплошной поток простых предложений производит впечатление примитивности и смысловой бедности изложения. Однако следует избегать слишком длинных, запутанных и громоздких сложных предложений, читая которые, к концу забываешь, о чём говорилось в начале.

В тексте не должно быть многословия, смыслового дублирования, тавтологий. Его не стоит загромождать витиеватыми канцелярскими оборотами, ненужными повторами. Никогда не употребляйте слов и терминов, точное значение которых вам не известно.

### **Цитаты и ссылки**

Необходимым элементом написания работы является цитирование. Цитаты в умеренных количествах украшают текст и создают впечатление основательности: вы подкрепляете и иллюстрируете свои мысли высказываниями авторитетных учёных, выдержками из документов и т. д. Однако цитирование тоже требует определённых навыков, поскольку на цитируемый источник надо грамотно оформить ссылку. Отсутствие ссылки представляет собой нарушение авторских прав, а неправильно оформленная ссылка рассматривается как серьёзная ошибка. Умение правильно, с соблюдением чувства меры, к месту цитировать источник – один из самых необходимых навыков при выполнении рефератов и докладов, т. к. обилие цитат может произвести впечатление несамостоятельности всей работы в целом.

Наиболее распространённая форма цитаты – прямая.

Например: «Язык, - отмечал А. П. Чехов, - должен быть прост и изящен».

Если вы цитируете источник, обязательно нужно на него сослаться. В студенческих работах обычно это делается с помощью внутритекстовых сносок.

### **Сокращения в тексте**

В текстах принята единая система сокращений, которой необходимо следовать и при написании работы. Обязательно нужно сокращать слова «век», «год» при указании конкретных дат и просто хронологических границ описываемых явлений и событий. Когда эти слова употребляются в единственном числе, при сокращении оставляется только первая буква: 1967 г., XX в. Если речь идёт о нескольких датах или веках, или о периоде, длившемся с какого – то года по какой – то на протяжении нескольких веков, первая буква слова «век» или «год» удваивается: 1902 – 1917 гг., X – XIV вв.

Сложные термины, названия организаций, учреждений, политических партий сокращаются с помощью установленных аббревиатур, которые состояются из первых букв каждого слова, входящего в название. Так, вместо слов «высшее учебное заведение» принято писать «вуз» (обратите внимание на то, что в данном случае все буквы аббревиатуры – строчные). Название учебных и академических учреждений тоже сокращаются по первым буквам: Российская Академия наук – РАН. В академическом тексте можно пользоваться и аббревиатурами собственного сочинения, сокращая таким образом, часто встречающихся в работе сложные составные термины. При первом употреблении такой аббревиатуры необходимо в скобках или в сноске дать её объяснение.

В конце предложения (но не в середине!) принято иногда пользоваться установленными сокращениями некоторых слов и оборотов, например: «и др.» (и другие), «и т. п.» (и тому подобное), «и т. д.» (и так далее), «и пр.» (и прочее). Оборот «то есть» сокращается по первым буквам: «т. е.». Внутри предложения такие сокращения не допускаются.

Некоторые виды сокращений допускаются и требуются только в ссылках, тогда как в самом тексте их не должно быть. Это «см.» (смотри), «ср.» (сравни), «напр.» (например), «акад.» (академик), «проф.» (профессор).

Названия единиц измерения при числовых показателях сокращаются строго установленным образом: оставляется строчная буква названия единицы измерения, точка после неё не ставится: 3л (три литра), 5м (пять метров), 7т (семь тонн), 4 см (четыре сантиметра).

Рассмотрим теперь правила оформления числительных в академическом тексте. Порядковые числительные – «первый», «пятых», «двести восьмой» пишутся словами, а не цифрами. Если порядковое числительное входит в состав сложного слова, оно записывается цифрой, а рядом через дефис пишется вторая часть слова, например: «девятипроцентный раствор» записывается как «9 – процентный раствор».

Однозначные количественные числительные в тексте пишутся словами: «в течение шести лет», «сроком до пяти месяцев». Многозначные количественные числительные записываются цифрами: «115 лет», «320 человек». В тех случаях, когда числительным начинается новый абзац, оно записывается словами. Если рядом с числом стоит сокращённое название единицы измерения, числительное пишется цифрой независимо от того, однозначное оно или многозначное.

Количественные числительные в падежах кроме именительного, если записываются цифрами, требуют добавления через дефис падежного окончания: «в 17-ти», «до 15-ти». Если за числительным следует относящееся к нему существительное, то падежное окончание не пишется: «в 12 шагах», а не в «12-ти шагах».

Порядковые числительные, когда они записываются арабскими цифрами, требуют падежных окончаний, которые должны состоять: из одной буквы в тех случаях, когда перед окончанием числительного стоит одна или две согласные или «й»: «5-я группа», а не «5-ая», «в 70-х годах», а не «в 70-ых»; Из двух букв, если числительное оканчивается на согласную и гласную: «2-го», а не «2-ого» или «2-о».

Если порядковое числительное следует за существительным, к которому относится, то оно пишется цифрой без падежного окончания: «в параграфе 1», «на рис. 9».

Порядковые числительные, записываются римскими цифрами, никогда не имеют падежных окончаний, например, «в XX веке», а не «в XX-ом веке» и т. п.

### **Оформление текста**

Реферат должен быть отпечатан на компьютере. Текст реферата должен быть отпечатан на бумаге стандартом А4 с оставлением полей по стандарту: верхнее и нижнее поля по 2,0 см., слева - 3 см., справа – 1 см.

Заглавия (название глав, параграфов) следует печатать жирным шрифтом (14), текст – обычным шрифтом (14) и интервалом между строк 1,5.

В тексте должны быть четко выделены абзацы. В абзаце отступление красной строки должно составлять 1,25 см., т. е. 5 знаков (печатается с 6-го знака).

Работа должна иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Номер страницы ставится внизу страницы по центру без точки на конце.

Нумерация страниц документа (включая страницы, занятые иллюстрациями и таблицами) и приложений, входящих в состав этого документа, должна быть сквозной, первой страницей является титульный лист.

На втором листе документа помещают содержание, включающее номера и наименование разделов и подразделов с указанием номеров листов (страниц). Слово «Содержание» записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа (части) и обозначаться арабскими цифрами без точки, записанными с абзацевого отступа. Раздел рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Разделы и подразделы должны иметь заголовки, кратко и четко отражающие содержание разделов и подразделов. Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов по слогам в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояния между заголовком и текстом при выполнении документа машинописным способом должно быть равно 3-4 интервалам.

Обширный материал, не поддающийся воспроизведению другими способами, целесообразно сводить в таблицы. Таблица может содержать справочный материал, результаты расчетов, графических построений, экспериментов и т. д. Таблицы применяют также для наглядности и сравнения показателей.

При выборе темы реферата старайтесь руководствоваться:

- вашими возможностями и научными интересами;
- глубиной знания по выбранному направлению;
- желанием выполнить работу теоретического, практического или опытно – экспериментального характера;
- возможностью преемственности реферата с выпускной квалификационной работой.

Объем реферата может колебаться в пределах 5 – 15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в её объем.

Реферат должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.

Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу.

### **Тематика рефератов**

1. Единая система показателей мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.
2. Документация ГМЗ. Организация хранения документов.
3. Данные мониторинга земель, для сельскохозяйственных земель.
4. Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях, особенности.
5. Состав работ по государственному мониторингу земель на локальном уровне.
6. Наземный мониторинг засоления почв и степени засоленности, наземное изучение растительного состава, наземный мониторинг процессов деградации земель.
7. Понятие и содержание учёта земель.
8. Система земельно-учётной документации.
9. Состав сведений государственного кадастра недвижимости об объекте недвижимости.
10. Состав сведений государственного кадастра недвижимости о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий.
11. Описание местоположения границ зон с особыми условиями использования, содержание ограничений использования объектов недвижимости в пределах таких зон.

### **3. Задания самостоятельной работы для формирования умений**

#### **Задача 1**

##### **Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения .**

(на примере реперных полей государственного мониторинга земель Чувашской Республики)

#### **Задача 2**

### **Мониторинг земель населенных пунктов.**

(на примере материалов планировки и застройки сельских поселений Чувашской Республики)

#### **Задача 3**

### **Мониторинг земель особо охраняемых природных территорий.**

(на примере особо охраняемых природных территорий Чувашской Республики).

#### **Задача 4**

Кадастровые работы по уточнению местоположения границы и площади земельного участка (части земельного участка) **(на примере задания преподавателя).**

Под **уточнением границ земельного участка** понимается уточнение описания местоположения границ земельного участка, кадастровые сведения о котором не соответствуют установленным Федеральным законом "О государственном кадастре недвижимости" от 24 июля 2007 года № 221-ФЗ требованиям к описанию местоположения границ земельных участков.

Согласно нормам Федерального Закона "О государственном кадастре недвижимости" от 24 июля 2007 года № 221-ФЗ, **уточнение местоположения границы земельного участка** допускается в следующих случаях:

а) при отсутствии в государственном кадастре недвижимости сведений о координатах характерных точек границы земельного участка;

б) если содержащиеся в государственном кадастре недвижимости сведения о характерных точках границы земельного участка определены с точностью ниже нормативной точности определения координат для земель определенного целевого назначения;

в) если содержащиеся в государственном кадастре недвижимости сведения о координатах какой-либо характерной точки границы земельного участка не позволяют однозначно определить ее положение на местности.

Если в государственном кадастре недвижимости отсутствуют сведения о границах земельного участка, а в кадастровом паспорте или кадастровой выписке имеется информация о том, что граница земельного участка не установлена в соответствии с требованиями земельного законодательства, то по инициативе заинтересованного лица можно провести кадастровый учет изменений (уточнений) в указанных сведениях в установленном законодательством РФ порядке.

При **уточнении границ земельного участка** их местоположение определяется исходя из сведений, содержащихся в правоустанавливающем документе на земельный участок. При отсутствии такого документа — из сведений, содержащихся в документах, определявших местоположение границ земельного участка при его образовании. Конфигурация земельного участка после уточнения местоположения его границ не может существенно отличаться от конфигурации, указанной в таких документах.

В случае, если вышеуказанные сведения и документы отсутствуют, границами земельного участка являются границы, существующие на местности пятнадцать и более лет и закрепленные с использованием природных объектов или объектов искусственного происхождения, позволяющих определить **местоположение границ земельного участка**.

#### **Задача 5**

Кадастровые работы по образованию земельного участка путем объединения земельных участков **(по заданию преподавателя)**

При **объединении смежных земельных участков** образуется один земельный участок. Участки, из которых путем объединения образован новый участок, прекращают свое существование.

При этом не допускается **объединение земельных участков**, предоставленных на праве постоянного (бессрочного) пользования, праве пожизненного наследуемого владения или праве безвозмездного срочного пользования, за исключением случаев, когда все указанные земельные участки предоставлены одному лицу.

**Объединение земельных участков** происходит по инициативе лица, которому принадлежит несколько смежных участков.

### **Задача 6**

Кадастровые работы по образованию земельных участков (частей земельного участка) путем раздела исходного земельного участка.

Данный способ **образования земельных участков путем раздела** исходного земельного участка подходит собственникам объектов недвижимости при оформлении ими сделок с землей под такими объектами или при отчуждении таких объектов.

Чаще всего необходимость **образования земельных участков** из участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, возникает, если на таком участке находятся здания, строения, сооружения, принадлежащие на праве собственности разным лицам.

Для оформления прав каждого собственника объекта недвижимости на отдельный земельный участок, занятый таким объектом, в том числе путем его выкупа (приватизации), требуется сформировать участки и поставить их на государственный кадастровый учет.

**Раздел земельного участка**, находящегося в частной собственности, требуется, если собственник объектов недвижимости, расположенных на земельном участке, продает один или несколько таких объектов.

Важно учитывать, что осуществление действий по разделу возможно только при условии делимости исходного земельного участка.

### **Задача 7**

Кадастровые работы по образованию земельных участков (частей земельных участков) путем перераспределения исходных земельных участков (**по заданию преподавателя**)

При **перераспределении смежных земельных участков** образуются несколько других смежных земельных участков, и существование исходных смежных земельных участков прекращается.

**Перераспределение смежных земельных участков** диктуется хозяйственной необходимостью владельца одного участка использовать часть смежного участка и наоборот.

При проведении **перераспределения смежных земельных участков** необходимо учесть следующие моменты:

а) целевым назначением и разрешенным использованием образуемых земельных участков признаются целевое назначение и разрешенное использование земельных участков, из которых при разделе, объединении, перераспределении или выделе образуются земельные участки, за исключением случаев, установленных федеральными законами;

б) возникновение и сохранение права собственности на образуемые или измененные земельные участки осуществляются в соответствии со статьями 11.4 – 11.7 Земельного Кодекса РФ.



## Задача 8

Кадастровые работы по образованию земельного участка (земельных участков) путем выдела в счет доли (долей) в праве общей собственности на земельный участок (**по заданию преподавателя**)

**Выдел земельного участка** осуществляется в случае **выдела доли или долей из земельного участка**, находящегося в долевой собственности. При выделе земельного участка образуются один или несколько земельных участков. При этом земельный участок, из которого осуществлен выдел, сохраняется в измененных границах (измененный земельный участок).

Особенности процедуры **выдела земельного участка в счет земельных долей** из земель сельскохозяйственного назначения установлены Федеральным законом «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» от 24 июля 2002 года N 101-ФЗ.

Собственник образованного путем выдела земельного участка освобождается от обязанностей владения, пользования и распоряжения долями в праве общей собственности на исходный земельный участок (из которого был осуществлен выдел доли). В свою очередь собственник образованного путем выдела земельного участка вправе самостоятельно распоряжаться им.

## Задача 9

Кадастровые работы по образованию земельного участка (земельных участков) путем выдела в счет доли (долей) в праве общей собственности на земельный участок (**по заданию преподавателя**)

В данном случае **образование земельного участка** происходит из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности, образование участка происходит впервые.

**Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности**, осуществляется на основании решений исполнительных органов государственной власти или органов местного самоуправления, предусмотренных статьей 29 Земельного Кодекса РФ, за исключением случаев:

раздела земельных участков, предоставленных садоводческим, огородническим или дачным некоммерческим объединениям граждан, а также земельных участков, предоставленных гражданам на праве постоянного (бессрочного) пользования, праве пожизненного наследуемого владения;

образования земельных участков из земельных участков, предоставленных для комплексного освоения в целях жилищного строительства;

образования земельных участков из земельных участков, находящихся в границах застроенной территории, в отношении которой в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации принято решение о ее развитии и заключен договор о развитии застроенной территории;

перераспределения земельных участков в соответствии со статьей 11.7 Земельного Кодекса РФ;

иных предусмотренных федеральными законами случаев.

## Задача 10

Кадастровые работы по образованию части (частей) земельного участка

В большинстве случаев **образование части земельного участка** связано с установлением **сервитута**.

**Сервитут** - право ограниченного пользования соседним земельным участком. Он может быть:

частный - устанавливается гражданским законодательством;

публичный - устанавливается законом или иным нормативным правовым актом РФ, субъекта РФ и органа местного самоуправления в случаях, если это необходимо для обеспечения интересов государства, местного самоуправления или местного населения, без изъятия земельного участка.

**Сервитут** может устанавливаться:

соглашением собственников земельных участков;

решением суда.

**Сервитут** должен осуществляться способом наименее обременительным для земельного участка, в отношении которого он установлен. Собственник земельного участка, обремененного сервитутом, вправе требовать соразмерную плату от лиц, в интересах которых установлен сервитут, если иное не предусмотрено законом. **Сервитут** подлежит государственной регистрации и сохраняется при переходе земельного участка к другому лицу.

### **Тематика курсовой работы**

**Кадастровые работы по уточнению местоположения границы и площади земельного участка (части земельного участка).**

Кадастровые работы по образованию земельного участка путем объединения земельных участков (по заданию преподавателя).

Кадастровые работы по образованию земельных участков (частей земельного участка) путем раздела исходного земельного участка.

Кадастровые работы по образованию земельных участков (частей земельных участков) путем перераспределения исходных земельных участков.

Кадастровые работы по образованию земельного участка (земельных участков) путем выдела в счет доли (долей) в праве общей собственности на земельный участок.

**6. Кадастровые работы по образованию земельного участка (земельных участков) путем выдела в счет доли (долей) в праве общей собственности на земельный участок.**

7. Кадастровые работы по образованию части (частей) земельного участка.

8. Разработка технического плана здания или сооружения или объекта капитального строительства.

9. Мониторинг загрязненных земель.

10. Мониторинг земель ООПТ.

### **4. Задания для самостоятельного контроля знаний**

### **5 семестр.**

### **Раздел 1. Понятие, содержание ГМЗ и организационные основы проведения ГМЗ.**

**Тема 1 . Предмет и задачи дисциплины. Основные термины, понятия и определения мониторинга земель. Органы, осуществляющие исполнение процедуры по организации государственного мониторинга земель.**

#### **Вопросы для самоконтроля.**

1. Основные понятия, определения. Место дисциплины в системе землеустройства.

2. Определение мониторинга земель, объект, предмет, основные задачи, содержание, структура и подсистемы структуры мониторинга земель.

3. Законы, нормативы формирования и ведения государственного мониторинга земель, материалы интернет-ресурсов.

## **Раздел 1. Понятие, содержание ГМЗ и организационные основы проведения ГМЗ.**

**Тема 2.** Организационные основы осуществления мониторинга земель.

### ***Вопросы для самоконтроля.***

1. Органы Росреестра, Минсельхоза, Минприроды, взаимодействие и осуществление ими процедуры по организации государственного мониторинга земель.

2. Административный регламент (за исключением земель сельскохозяйственного назначения).

3. Содержание мониторинга земель составление комплексных наблюдений, изысканий, обследований, съемки, характеризующие изменения.

4. Особенности организации мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.

## **Раздел 2. Нормативно-правовые основы ГМЗ.**

**Тема 1.** Правовое и нормативно-методическое регулирование формирования и ведения государственного мониторинга земель.

### ***Вопросы для самоконтроля.***

Законы, нормативы формирования и ведения государственного мониторинга земель  
Материалы интернет-ресурсов.

## **Раздел 3. Методика проведения и система показателей ГМЗ РФ.**

**Тема 1.** Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах.  
Систематизация информационного обеспечения.

### ***Вопросы для самоконтроля.***

1. Перечень показателей государственного мониторинга земель.

2. Подсистемы мониторинга земель.

3. Методы и технологии мониторинга земель.

4. Картографическое обеспечение государственного мониторинга земель.

## **Раздел 3. Методика проведения и система показателей ГМЗ РФ.**

**Тема 2.** Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.

### ***Вопросы для самоконтроля.***

Единая система показателей мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.

Документация ГМЗ.

Организация хранения документов.

Данные мониторинга земель, для сельскохозяйственных земель.

## **Раздел 4. Виды мониторинга земель и особенности проведения.**

### **Тема 1. Мониторинг земель на локальном уровне.**

#### **Вопросы для самоконтроля.**

Состав работ по государственному мониторингу земель на локальном уровне.

Практические результаты мониторинга земель различного целевого назначения.

Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях, особенности.

### **Раздел 4. Виды мониторинга земель и особенности проведения.**

### **Тема 2. Организация и ведение мониторинга земель населённых пунктов.**

#### **Вопросы для самоконтроля.**

Структура, содержание, организация и порядок ведения мониторинга земель на землях городов и других населенных пунктов.

### **Раздел 4. Виды мониторинга земель и особенности проведения.**

**Тема 3. Применение аэрокосмических методов ГМЗ. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли.**

#### **Вопросы для самоконтроля.**

Наземный мониторинг засоления почв и степени засоленности, наземное изучение растительного состава, наземный мониторинг процессов деградации земель.

Понятие, методы, технологии получения, обработки и использования материалов аэро- и космической съемки для спутникового мониторинга земель всех категорий.

ДЗЗ для мониторинга земель сельскохозяйственного назначения

### **Раздел 5. Автоматизированные системы ГМЗ.**

**Тема 1. Автоматизированные системы государственного мониторинга земель.**

#### **Вопросы для самоконтроля.**

Разработка методик построения и базовых элементов автоматизированных систем сбора, хранения, обработки и распространения данных мониторинга земель.

#### **Тесты по разделам 1-5 (5 семестр):**

| №№ | Вопрос                                                                        | Варианты ответа                                                                                                                                                                                                                               | Номер правильного ответа |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1  | Анализ использования земель осуществляется для установления в первую очередь: | 1. Эффективности использования земель<br>2. Необходимости проведения почвенного обследования<br>3. Ставки земельного налога<br>4. Необходимости проведения внутрихозяйственного землеустройства<br>5. Необходимости решения кадровых вопросов |                          |
| 2  | Анализ состояния земель осуществляется для установления в первую очередь      | 1. Необходимости наложения штрафных санкций<br>2. Наличия негативных процессов и причин их образования<br>3. Необходимости перевода земель в другую категорию                                                                                 |                          |

|   |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|   |                                                                                                | <p>4. Необходимости обновления тематических карт</p> <p>5. Наличия необходимых правоустанавливающих и правоудостоверяющих документов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 3 | Математико картографическое моделирование представляет собой:                                  | <p>1. Процесс отображения земной поверхности на плоскости</p> <p>2. Описание объектов картографирования с помощью математических моделей в ходе создания цифровых карт</p> <p>3. Процесс совместного использования карт и математических моделей</p> <p>4. Математическую формализацию процессов картосоставления</p> <p>5. Процесс разработки математической основы карт</p>                                                  |  |
| 4 | Рекомендации по предупреждению и устранению последствий негативных процессов разрабатываются : | <p>1. Для своевременного выявления изменений состояния земель, оценки этих изменений и прогноза</p> <p>2. В целях обеспечения граждан информацией о состоянии земель</p> <p>3. Для регулирования деятельности в сфере ведения государственного мониторинга земель</p> <p>4. Для повышения эффективности использования и охраны земель</p> <p>5. Для планирования мероприятий по охране земель администрациями всех уровней</p> |  |
| 5 | Первичная карта – это:                                                                         | <p>1. Карта, составленная по ранее созданной карте</p> <p>2. Карта, основное содержание которой определяется отображаемой конкретной темой</p> <p>3. Карта, используемая в качестве дежурного картографического документа</p> <p>4. Топографическая карта</p> <p>5. Карта, полученная в результате съемки или составленная по материалам, не являющимися картами</p>                                                           |  |
| 6 | Производная карта – это:                                                                       | <p>1. Карта, составленная по ранее созданной карте</p> <p>2. Карта, основное содержание которой определяется отображаемой конкретной темой</p> <p>3. Карта, используемая в качестве дежурного картографического документа</p> <p>4. Топографическая карта</p> <p>5. Карта, полученная в результате съемки или составленная по материалам, не являющимися картами</p>                                                           |  |
| 7 | Базовая карта земель – это:                                                                    | <p>1. Первичная карта</p> <p>2. Карта, составленная по ранее созданной карте</p> <p>3. Гипсометрическая карта</p> <p>4. Карта использования земель Российской</p>                                                                                                                                                                                                                                                              |  |

|    |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |                                                                                                                    | Федерации<br>5. Тематическая карта, составленная на территорию субъекта Российской Федерации                                                                                                                                                                                                                      |  |
| 8  | При составлении мелкомасштабных карт для целей осуществления ГМЗ используется следующая картографическая проекция: | 1. Поперечно-цилиндрическая проекция Гаусса-Крюгера<br>2. Поликоническая проекция<br>3. Коническая проекция Каврайского<br>4. Любая картографическая проекция, оптимально соответствующая задачам, для решения которых создается карта<br>5. Проекция Ламберта                                                    |  |
| 9  | Обновление карт ГМЗ осуществляют, если объем изменений превышает:                                                  | 1. 20%<br>2. 25%<br>3. 30%<br>4. 35%<br>5. 40%                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 10 | Какой метод не используется для получения информации при осуществлении ГМЗ                                         | 1. Дистанционное зондирование Земли.<br>2. Сбор информации на полигонах.<br>3. Наземные съемки и обследования.<br>4. Сбор информации из фондов данных.<br>5. Анкетирование физических и юридических лиц.                                                                                                          |  |
| 11 | Какой метод дистанционного зондирования земли является в настоящее время основным для сбора информации:            | 1. Воздушное обследование.<br>2. Аэрофотосъемка.<br>3. Космическая съемка.<br>4. Геоботаническая съемка.<br>5. Почвенная съемка.                                                                                                                                                                                  |  |
| 12 | Основным видом космической съемки является:                                                                        | 1. Многозональная цифровая съемка.<br>2. Радиолокационная съемка.<br>3. Телевизионная съемка.<br>4. Сканерная съемка в ИК диапазоне.<br>5. Съемка с использованием СВЧ-радиометров.                                                                                                                               |  |
| 13 | Перечень полигонов ГМЗ на территории Российской Федерации отражается:                                              | 1. В программе ГМЗ.<br>2. В техническом задании.<br>3. В постановлении Правительства РФ.<br>4. В бюджетной заявке.<br>5. В постановлении главы местной администрации.                                                                                                                                             |  |
| 14 | Наземные съемки и обследования делаются:                                                                           | 1. Целиком на всю территорию Российской Федерации.<br>2. Целиком на всю территорию субъекта Российской Федерации.<br>3. Целиком на всю территорию муниципального образования.<br>4. На территорию отдельного земельного участка.<br>5. В соответствии с утвержденными должным образом программой и проектом работ |  |
| 15 | В фондах каких министерств и                                                                                       | 1. Роснедвижимости.<br>2. Минсельхоза России.                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |

|    |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    | ведомств<br>накапливаются<br>материалы и данные<br>ГМЗ                                                                                                                  | 3. МПР России.<br>4. Роскартографии.<br>5. Всех заинтересованных министерств и<br>ведомств.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| 16 | Базовые съемки –<br>это съемки, которые<br>проводятся для<br>получения данных о<br>состоянии земель:                                                                    | 1. на момент начала ведения мониторинга.<br>2. за определенный период.<br>3. на текущий момент.<br>4. подлежащих кадастровому учету.<br>5. которые передаются Роснедвижимостью в<br>иные министерства и ведомства.                                                                                                                                                                                                               |  |
| 17 | Основная<br>технология<br>обработки и<br>использования<br>информации ГМЗ:                                                                                               | 1. CAD – технология.<br>2. OLAP – технология.<br>3. GIS – технология.<br>4. Высокая технология.<br>5. Космическая технология.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 18 | Основной формой<br>хранения материалов<br>и данных ГМЗ в<br>Роснедвижимости<br>должна быть:                                                                             | 1. База данных под управлением СУБД<br>класса ORACLE.<br>2. Любые компьютерные базы данных<br>3. Оригинал сохраняется в той форме, в<br>которой он получен<br>4. Любая<br>5. Согласованная с другими министерствами<br>и ведомствами.                                                                                                                                                                                            |  |
| 19 | Автоматизированная<br>система ГМЗ должна<br>быть описана<br>совокупностью<br>стандартов и других<br>нормативных<br>документов, которые<br>объединяют общим<br>понятием: | 1. Технический регламент на жизненный<br>цикл программного средства<br>2. Программная документация на жизненный<br>цикл программного средства<br>3. Профиль жизненного цикла программного<br>средства<br>4. Управление конфигурацией программного<br>средства.<br>5. Эксплуатационная документация на<br>автоматизированную систему.                                                                                             |  |
| 20 | Технический<br>регламент – это<br>документ, который:                                                                                                                    | 1. Устанавливает обязательные для<br>применения и исполнения требования к объектам<br>технического регулирования.<br>2. Является национальным стандартом<br>Российской Федерации.<br>3. Устанавливает добровольные для<br>применения и исполнения требования к объектам<br>технического регулирования.<br>4. Ограничивает осуществление<br>предпринимательской деятельности в большой<br>степени, чем это минимально необходимо. |  |
| 21 | В Российской<br>Федерации<br>действуют<br>следующие виды<br>технических<br>регламентов:                                                                                 | 1. Общий технический регламент.<br>2. Специальный технический регламент.<br>3. Национальный стандарт.<br>4. Общий и специальный технические<br>регламенты.<br>5. Общий и специальный технические<br>регламенты, национальные стандарты.                                                                                                                                                                                          |  |

|    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 22 | В ФЗ «О техническом регулировании» устанавливается, что к документам в области стандартизации, используемым на территории Российской Федерации относятся: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Государственный стандарт</li> <li>2. Стандарт отрасли</li> <li>3. Стандарт организации</li> <li>4. Стандарт предприятия</li> <li>5. Государственные и отраслевые стандарты, стандарты организаций и предприятий</li> </ol>                                                                                                                                         |  |
| 23 | Что нужно сделать с обязательными требованиями, которые содержатся в настоящее время в ГОСТах, ОСТах и других нормативных документах по стандартизации    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Те которые отвечают целям технических регламентов, должны быть включены в технические регламенты</li> <li>2. Включить в общие технические регламенты</li> <li>3. Включить в специальные технические регламенты</li> <li>4. Включить в национальные стандарты и стандарты организаций</li> <li>5. Включить в общие и специальные технические регламенты</li> </ol>  |  |
| 24 | В ходе добровольной сертификации осуществляется:                                                                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценка соответствия требованиям стандартов и условиям договора.</li> <li>2. Оценка соответствия требованиям технических регламентов</li> <li>3. Оценка соответствия требованиям стандартов и технических регламентов.</li> <li>4. Декларирование соответствия.</li> <li>5. Государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов.</li> </ol>  |  |
| 25 | В ходе обязательной сертификации осуществляется                                                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценка соответствия требованиям стандартов и условиям договора.</li> <li>2. Оценка соответствия требованиям технических регламентов.</li> <li>3. Оценка соответствия требованиям стандартов и технических регламентов.</li> <li>4. Декларирование соответствия.</li> <li>5. Государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов.</li> </ol> |  |
| 26 | Как можно использовать результаты сертификации при осуществлении контроля за проведением землеустройства                                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как дополнительные материалы, способствующие принятию решения</li> <li>2. Как документы заменяющие акт, составляемый по результатам контроля за проведением землеустройства</li> <li>3. Как обязательные материалы, которые следует использовать при проведении контроля за землеустройством</li> <li>4. Никак</li> </ol>                                          |  |



|    |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |                                                                                                                                  | 5. Как основание в приемке выполненных работ без их проверки и контроля                                                                                                                                                       |  |
| 27 | Что не относится к результатам по сертификации, которые могут быть использованы при контроле за проведением землеустройства      | 1. Сертификат соответствия, выданный на продукцию<br>2. Протокол испытаний<br>3. Акт инспекционного контроля<br>4. Данные из Реестра Системы сертификации<br>5. Лицензия на проведение геодезических и картографических работ |  |
| 28 | В течение какого времени будут действовать переходные положения ФЗ «О техническом регулировании» для технических регламентов     | 1. 3 года<br>2. 4 года<br>3. 5 лет<br>4. 6 лет<br>5. 7 лет                                                                                                                                                                    |  |
| 29 | На сколько уровней подразделяется государственный мониторинг земель в зависимости от целей наблюдения и наблюдаемой территории ? | 1. Один<br>2. Два<br>3. Три<br>4. Четыре<br>5. Пять                                                                                                                                                                           |  |
| 30 | <b>Кем утверждаются государственные заказчики федеральной целевой программы?</b>                                                 | 1. Президентом Российской Федерации<br>2. Комитетом Государственной Думы<br>3. Минфином России<br>4. Правительством Российской Федерации<br>5. Федеральным Собранием                                                          |  |
| 31 | Кто принимает решение о подготовке федеральной целевой программы ГМЗ?                                                            | 1. Роснедвижимость<br>2. Президент Российской Федерации<br>3. Академия наук Российской Федерации<br>4. Правительство Российской Федерации<br>5. Совет Федерации                                                               |  |
| 32 | Каким видом работ в составе проектно-изыскательских работ является техническое проектирование?                                   | 1. Основным видом работ<br>2. Дополнительным видом работ<br>3. Одним из видов подготовительных работ<br>4. Вспомогательным видом работ<br>5. Специальным видом работ                                                          |  |
| 33 | Что понимается под «объектом работ» при разработке технического проекта?                                                         | 1. Участок местности<br>2. Ареал распространения<br>3. Природная зона<br>4. Климатическая зона<br>5. Категория земель                                                                                                         |  |
| 34 | На основании какого исходного                                                                                                    | 1. Техническое предписание<br>2. Техническое указание                                                                                                                                                                         |  |

|    |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                         |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    | документа<br>разрабатывается<br>технически проект?                                                                                                                | 3. Техническое задание<br>4. Технический регламент<br>5. Технологическая карта                                          |  |
| 35 | Сколько<br>экземпляров<br>технического<br>проекта передается в<br>государственный<br>фонд данных,<br>полученных в<br>результате<br>проведения<br>землеустройства? | 1. Один экземпляр<br>2. Не передается<br>3. Два экземпляра<br>4. Три экземпляра<br>5. Такого фонда данных не существует |  |
| 36 | Какой федеральный<br>орган<br>исполнительной<br>власти выдает<br>лицензии на<br>осуществление<br>аэросъемки?                                                      | 1. Минтранс России<br>2. Роснедвижимость<br>3. Минэкономразвития<br>4. Роскартография<br>5. Росавиакосмос               |  |
| 37 | На какой срок<br>выдается разрешение<br>на проведение<br>аэросъемки?                                                                                              | 1. На один год<br>2. На два года<br>3. На три года<br>4. На четыре года<br>5. На пять лет                               |  |

**6 семестр.**

## **Раздел 1. Нормативно-правовая основа формирования и ведения государственного кадастра недвижимости**

### ***Вопросы для самоконтроля.***

1. Правовое обеспечение государственного кадастра недвижимости
2. Понятие и классификация объектов недвижимости
3. Организационный механизм ведения государственного кадастра недвижимости

### ***Тесты.***

## **Раздел 2. Формирование экономического механизма управления земельными ресурсами на основе данных государственного кадастра недвижимости**

### ***Вопросы для самоконтроля.***

1. Виды операций(сделок) с недвижимостью
2. Основные положения формирования земельной ренты
3. Формирование платного землепользования

## **Раздел 3. Характеристика земельного фонда страны**

### ***Вопросы для самоконтроля.***

1. Распределение земельного фонда по категориям земель и угодьям

- 2.Распределение земельного фонда страны по угодьям
- 3.Распределение земельного фонда по субъектам прав и формам собственности

#### **Раздел 4. История создания и развития земельно- учетных и регистрационных систем в России.**

- 1.Создание учетных и регистрационных систем в России в 10-19 вв
- 2.Система учета и регистрации земель в социалистический период в России а 20 в
- 3.Развитие государственного земельного кадастра в Российской Федерации
- 4.Основные положения и понятия формирования государственного кадастра недвижимости России на современном уровне

#### **Раздел 5.**

#### **Тема 1. Теоретические и методические положения информационного обеспечения государственного кадастра недвижимости**

##### ***Вопросы для самоконтроля.***

- 1.Понятие и содержание информационного обеспечения государственного кадастра недвижимости
- 2.Информационное взаимодействие органов, ведущих государственный кадастр недвижимости, с другими информационными системами Российской Федерации
- 3.Создание автоматизированной информационной системы ведения государственного кадастра недвижимости
- 4.Государственный мониторинг земель как основа формирования сведений о состоянии и использовании земель

#### **Тема 2 . Картографическое и геодезическое обеспечение государственного кадастра недвижимости**

##### ***Вопросы для самоконтроля.***

- 1.Система кадастровых карт(планов) для целей ведения государственного кадастрового учета земельных участков на уровне муниципального образования
- 2.Цели и задачи кадастрового деления территории
- 3.Геодезическое обеспечение государственного кадастра недвижимости

#### **Тема 3. Осуществление кадастровой деятельности при формировании сведения об объектах недвижимого имущества**

##### ***Вопросы для самоконтроля.***

- 1.Понятие и организация кадастровой деятельности
- 2.Формирование земельных участков как объектов кадастровой деятельности
3. Назначение и межевание содержания земель
4. Требования к оформлению документов для целей государственного кадастрового учета земельных участков

##### **Тесты по разделам 1-5 (6 семестр).**

Какие решения принимаются органом кадастрового учета при осуществлении кадастровых процедур при государственном учете в

переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

- 1) о постановке на учет образованного или созданного объекта учета;
- 2) об учете изменений адреса;
- 3) о прекращении существования объекта учета

Какие решения принимаются органом кадастрового учета при выявлении оснований для приостановления или отказа в государственном учете в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

- 1) о приостановлении осуществления государственного учета;
- 2) об отказе в осуществлении государственного учета
3. об остановке государственного учета;
- 4) о прекращении учета

Какой документ выдается заявителю органом кадастрового учета при снятии с учета здания в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

кадастровый паспорт, содержащий внесенные в Единый государственный реестр объектов капитального строительства сведения о прекращении существования здания

2. справка, содержащая внесенные в Единый государственный реестр объектов капитального строительства сведения о прекращении существования здания

3. копия протокола, в котором отражается принятое по каждому показателю проверки решение о снятии с учета здания

За плату или бесплатно выдается заявителю органом кадастрового учета справка, содержащая внесенные в Единый государственный реестр объектов капитального строительства сведения о прекращении существования здания, при снятии с учета такого здания в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

- 1 за плату
- бесплатно

Что является типом основной характеристики линейного сооружения при государственном учете сооружения в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

1. площадь застройки
- площадь контура
3. протяженность

Что является типом основной характеристики подземного сооружения при государственном учете сооружения в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

1. объем
2. глубина (глубина залегания)
3. площадь контура на земельном участке

Что является типом основной характеристики сооружений, предназначенных для хранения, при государственном учете таких сооружений в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

1. площадь контура на земельном участке
2. объем
3. площадь застройки

Какой характер носят внесенные в Единый государственный реестр объектов капитального строительства сведения при постановке на учет образуемого объекта учета в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

1. архивный
2. постоянный
3. временный

При каком условии осуществляется постановка на государственный учет помещения, расположенного в здании, не поставленном на государственный учет, в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости»?

1. при условии последующей постановки на государственный учет такого здания
2. при условии одновременной постановки на государственный учет такого здания

10. Земельный участок, предоставленный гражданину или приобретенный им для выращивания плодовых, ягодных, овощных, бахчевых или иных сельскохозяйственных культур и картофеля, а также для отдыха (с правом возведения жилого строения и хозяйственных строений и сооружений) - это

1. садовый земельный участок
2. дачный земельный участок
3. огородный земельный участок

Территории, которые прилегают с обеих сторон к полосе отвода автомобильной дороги, и в границах которых устанавливается особый режим использования земельных участков (частей земельных участков) в целях обеспечения требований безопасности дорожного движения, а также нормальных условий реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания автомобильной дороги, ее сохранности с учетом перспектив развития автомобильной дороги, -

придорожные полосы  
придорожные полосы автомобильной дороги  
придорожная территория

Укажите виды объектов недвижимого имущества, учет которых осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости».

1. земельные участки и участки недр, воздушные объекты

- 2 земельный участок, здание, сооружение, помещение, морские суда
- 3 земельный участок, здание, сооружение, помещение, объект незавершенного строительства

Каким нормативным правовым актом устанавливается ширина придорожной полосы для автомобильных дорог третьей категории?

- 1 Постановлением Правительства Москвы от 08.09.2009 № 966-ПП  
«О реализации бюджетного кредита из федерального бюджета для строительства и реконструкции автомобильных дорог общего пользования»
- 2 . Постановлением Правительства Российской Федерации от 19.01.2010 № 18 «Об утверждении Правил оказания услуг по организации проезда транспортных средств по платным автомобильным дорогам общего пользования федерального значения, платным участкам таких автомобильных дорог»
3. Федеральным законом от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации.

**7 семестр.**

### **Раздел 1. Комплексные кадастровые работы.**

#### **Тема 1. Ведение государственного кадастра объектов недвижимости.**

##### ***Вопросы для самоконтроля.***

1. Технология государственного кадастрового учета объектов недвижимости
2. Внесение в государственный кадастр недвижимости сведений о ранее учтенных объектах недвижимости
3. Технологические схемы ведения государственного кадастрового учета
4. Предоставление сведений государственного кадастра недвижимости

##### ***Тесты.***

### **Раздел 2. Особенности осуществления государственного кадастрового учета объектов недвижимости.**

#### **Тема 1. Техническая инвентаризация и технический учет объектов капитального строительства**

##### ***Вопросы для самоконтроля.***

1. Основные положения государственной технической инвентаризации и технического учета объектов капитального строительства
2. Организация и проведение работ при технической инвентаризации
3. Технический учет объектов капитального строительства. Ведение Единого государственного реестра объектов капитального строительства
4. Особенности осуществления государственного кадастрового учета зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства.
5. Кадастровый учет земельных участков с обременениями в использовании.

##### ***Тесты.***

### **Раздел 3. Автоматизированные системы учета объектов недвижимости.**

**Тема 1.** Автоматизированные системы учета земельных участков и иных объектов недвижимости.

***Вопросы для самоконтроля.***

1. Автоматизированные системы учета земельных участков и иных объектов недвижимости.

***Тесты.***

**Раздел 4. Кадастровые и регистрационные системы за рубежом.**

**Тема 1.** Кадастровые и регистрационные системы за рубежом.

***Вопросы для самоконтроля.***

Понятие кадастра недвижимости и его взаимосвязь с системой регистрации прав на объекты недвижимости .

Нормативно- правовое обеспечение государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

Порядок проведения государственной регистрации прав на земельные участки и иные объекты недвижимости и сделок с ними.

Структура и содержание Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

Особенности ведения кадастровых систем и регистрации прав на землю в зарубежных странах.

Основные направления развития кадастровых систем зарубежных стран.

***Тесты.***

**Раздел 5. Эффективность применения кадастровых и мониторинговых данных в системе землеустройства.**

**Тема 1.** Эффективность государственного кадастра недвижимости как механизма управления земельными ресурсами территорий.

***Вопросы для самоконтроля.***

1. Эффективность управления земельными ресурсами несельскохозяйственных территорий

2. Формирование экономического механизма эффективного землепользования в условиях ограничения использования территорий

3. Эффективность формирования экономического механизма управления землями автомобильного транспорта

4. Эффективность организации конкурсов по предоставлению земельных участков в аренду на основе кадастровой информации

5. Эффективность применения ГИС - технологий при ведении государственного кадастра недвижимости , мониторинга и земельного контроля

***Тесты по разделам 1-5 (7 семестр).***

1. В какой срок орган кадастрового учета снимает с учета комнаты в квартире, на которую зарегистрировано право собственности?

1. в течение трех рабочих дней
2. в течение пяти рабочих дней

3. в течение трех календарных дней  
2. Продолжите предложение. При осуществлении государственного учета здания или сооружения в связи с прекращением его существования орган кадастрового учета ...

1. одновременно снимает с учета все помещения в таком здании или сооружении.
2. снимает с учета все помещения в таком здании или сооружении после внесения соответствующих сведений в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним
3. не снимает с учета все помещения в таком здании или сооружении.

3. На основании каких из перечисленных документов осуществляется постановка на государственный учет гаража, для строительства которого в соответствии с законодательством не требуется выдача разрешения на строительство?

1. акт обследования гаража
2. декларация о таком объекте недвижимости, представленная вместе с заявлением о государственной регистрации прав
- 3..3 межевой план

4. В какой срок орган кадастрового учета, осуществивший государственный учет сооружения, расположенного одновременно на территории двух и более кадастровых округов, направляет в органы кадастрового учета, осуществляющие государственный учет на территории кадастровых округов, в границах которых располагается это сооружение, уведомление о поставленном на учет сооружении?

1. в течение пяти рабочих дней с даты завершения государственного учета
2. в течение трех рабочих дней с даты завершения государственного учета
3. в течение трех календарных дней с даты завершения государственного учета

5. Какое решение принимает орган кадастрового учета в случае, если имеются противоречия между сведениями о сооружении, содержащимися в представленных заявителем для постановки такого сооружения на государственный учет документах, и сведениями о данном сооружении, ранее внесенными в Единый государственный реестр объектов капитального строительства?

- О приостановлении государственного учета
- О внесении изменений в Единый государственный реестр объектов капитального строительства
- Об отказе в осуществлении государственного учета

### **Список рекомендуемых источников**

Варламов А.А. Государственный кадастр недвижимости: учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений / А.А. Варламов, С.А. Гальченко. – М. : КолосС, 2012.

Петрушина М. И. Вопросы для самостоятельной подготовки к сдаче экзамена на получение квалификационного аттестата кадастрового инженера с комментариями:/ М. И. Петрушина. Ч. 3. - М. : НОУ "АкЦент", 2009.



***Программное обеспечение и Интернет-ресурсы***

| Организации                                                                                                                      | Адрес                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Справочно-поисковые системы</b>                                                                                               |                                                                                               |
| Рамблер                                                                                                                          | <a href="http://www.rambler.ru">http://www.rambler.ru</a>                                     |
| Яндекс                                                                                                                           | <a href="http://www.ya.ru">http://www.ya.ru</a>                                               |
| <b>Информационные агентства</b>                                                                                                  |                                                                                               |
| Интерфакс                                                                                                                        | <a href="http://www.interfax.ru">http://www.interfax.ru</a>                                   |
| Федеральная служба государственной статистики                                                                                    | <a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a>                                           |
| <b>Электронные учебники</b>                                                                                                      |                                                                                               |
| Петров, В. И. Оценка стоимости земельных участков [Электронный ресурс] : электронный учебник / В. И. Петров. - М. : КНОРУС, 2008 | URL: <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>                          |
| Российское образование. Федеральный образовательный портал: учреждения, программы стандарты                                      | <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>                                           |
| <b>Словари</b>                                                                                                                   | <a href="http://slovari.yandex.ru/dict/glossary/">http://slovari.yandex.ru/dict/glossary/</a> |
| <b>Периодические издания</b>                                                                                                     |                                                                                               |
| Журнал «Кадастровый вестник»                                                                                                     | <a href="http://www.roskadaastre.ru">http://www.roskadaastre.ru</a>                           |
| <b>Правовые системы</b>                                                                                                          |                                                                                               |
| Гарант                                                                                                                           | <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>                                     |

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется в ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ (далее – Университет) с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

*для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:*

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь (в случае необходимости);
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- наличие в библиотеке и читальном зале Университета Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, видеоувеличителей, программ невидимого доступа к информации;

*для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:*

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- наличие мультимедийной системы;

*для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:*

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения Университета, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, в отдельных группах и удаленно с применением дистанционных технологий.

### **Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

| Категории студентов                        | Формы                                                                                              |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| С нарушением слуха                         | - в печатной форме<br>- в форме электронного документа                                             |
| С нарушением зрения                        | - в печатной форме увеличенным шрифтом<br>- в форме электронного документа<br>- в форме аудиофайла |
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | - в печатной форме<br>- в форме электронного документа;<br>- в форме аудиофайла                    |

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

| Категории студентов                        | Виды оценочных средств                            | Формы контроля и оценки результатов обучения                                    |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| С нарушением слуха                         | тест                                              | преимущественно письменная проверка                                             |
| С нарушением зрения                        | собеседование                                     | преимущественно устная проверка (индивидуально)                                 |
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | решение дистанционных тестов, контрольные вопросы | организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка |

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.**

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены Университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

- инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

- доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

- доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно). При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### **Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **Наличие специальных средств обучения инвалидов и лиц с ОВЗ.**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

Для обучающихся с нарушениями слуха предусмотрена компьютерная техника, аудиотехника (акустический усилитель звука и колонки), видеотехника (мультимедийный проектор, телевизор), используются видеоматериалы, наушники для прослушивания, звуковое сопровождение учебной литературы в электронной библиотечной системе «Консультант студента».

Для обучающихся с нарушениями зрения предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. В библиотеке на каждом компьютере предусмотрена возможность увеличения шрифта, предоставляется бесплатная литература на русском и иностранных языках, изданная рельефно-точечным шрифтом (по Брайлю).

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата предусмотрено использование альтернативных устройств ввода информации (операционная система Windows), такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст. Учебные аудитории 101/2, 101/3, 101/4, 101/5, 110, 112, 113, 114, 116, 118, 119, 121, 123, 126, 1-100, 1-104, 1-106, 1-107 имеют беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В библиотеке специально оборудованы рабочие места, соответствующим стандартам и требованиям. Обучающиеся в удаленном доступе имеют возможность воспользоваться электронной базой данных научно-

технической библиотеки Чувашского ГАУ, по необходимости получать виртуальную консультацию библиотекаря по использованию электронного контента.