

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 28.03.2023 09:19:47
 Уникальный идентификатор:
 4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Корнилова

19.04.2022 г.

Б1.О.04

Интеллектуальная собственность и технологические инновации

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Ресурсосберегающие технологии возделывания
сельскохозяйственных культур

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 12

самостоятельная работа 92

часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:

зачет 1

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

канд. с.-х. наук, доц., Елисеева Л.В.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Интеллектуальная собственность и технологические инновации" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708).

2. Учебный план: Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 19.04.2022 г., протокол № 14.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Елисеева Л.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Елисеева Л.В.

Председатель методической комиссии факультета Мардарьева Н.В.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	овладение понятиями об объектах интеллектуальной собственности, терминологией, знаниями российского и зарубежного законодательства по охране интеллектуальной собственности, а также использованием интеллектуальной собственности в технологических инновациях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	
ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии	
ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- комплекс документов и нормативных актов по защите интеллектуальной собственности, технологические инновации в растениеводстве;
3.1.2	- современные инновационные процессы в агропромышленном комплексе;
3.1.3	- стратегию, методы и приемы распространения инноваций в сфере сельскохозяйственного производства;
3.1.4	- основные нормативные материалы по инновационной деятельности в сельском хозяйстве
3.2	Уметь:
3.2.1	- оформлять заявку на изобретение и полезную модель,
3.2.2	- использовать современные достижения мировой агрономической науки и передовых агротехнологий в научно-исследовательских работах;
3.2.3	- применять современные методы научных исследований для разработки инновационных агротехнологических приемов.
3.2.4	- использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации технологий для получения высоких и устойчивых урожаев хорошего качества.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	- владения способами и методами выявления новых технических решений, отвечающих требованиям патентоспособности;
3.3.2	- применения инновационных агrobiотехнологических приемов (или их элементов) в профессиональной деятельности;
3.3.3	- получения, обработки и анализа экспериментальных данных, систематизации результатов агrobiотехнологических исследований.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Введение							
Понятие об авторском праве и интеллектуальной собственности /Ср/	1	24	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Работа с учебной литературой. Работа в СДО
Раздел 2. Патентное право, охрана объектов авторского права							
Оформление патентных прав на изобретение, полезную модель, промышленный образец. /Пр/	1	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э4	0	0	

Изобретения, как объект интеллектуальной собственности /Лек/	1	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э4	0	0	
Понятия и признаки селекционных достижений. Правовая охрана селекционных достижений /Лек/	1	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э5	0	0	
Оформление документации к заявке на изобретение, полезную модель, промышленный образец /Пр/	1	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э5	2	0	Ситуационная задача
Патентное право, охрана объектов авторского права /Ср/	1	32	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э4 Э5	0	0	Работа с учебной литературой, написание реферата, решение задач. Работа в СДО
Раздел 3. Инновационная деятельность в растениеводстве							
Инновационная деятельность и ее особенности в растениеводстве /Лек/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э3 Э4	0	0	
Современное состояние и эффективность производства продукции растениеводства /Лек/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4	0	0	
Альтернативная энергетика в агропромышленном комплексе /Пр/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4	0	0	
Перспективные технологии растениеводства /Пр/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4	0	0	
Инновационная деятельность в растениеводстве /Ср/	1	36	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4	0	0	Работа с учебной литературой. Работа в СДО
Раздел 4. Контроль							
Зачет /Зачёт/	1	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Понятие интеллектуальной собственности
2. Источники и объекты авторского права
3. Субъекты авторского права
4. Защита авторских и смежных прав
5. Нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности
6. Понятие изобретения
7. Критерии охраноспособности изобретения
8. Новизна изобретения
9. Источники, исключаяющие новизну изобретения
10. Права изобретателей
11. Составление заявки на изобретение
13. Заявление на выдачу патента и описание предлагаемого изобретения
14. Значение распространения инновационных технологий в агрономии в целях устойчивого функционирования всех

- отраслей АПК и обеспечение продовольственной безопасности государства.
15. Система инноваций, их классификация.
 16. Специфика инновационных процессов в агрономии.
 17. Роль аграрной науки как источника инноваций.
 18. Определить методы расчёта доз удобрений.
 19. Трансгенные сорта и гибриды сельскохозяйственных культур. Их преимущества и недостатки
 20. Определить сущность точного земледелия.
 21. Дать характеристику новым сортам с. – х. культур.
 22. Определить значение молекулярной генетики в селекции растений.
 23. Современные с.–х. агрегаты. Зарубежная техника. Комбинирование работ.
 24. Автоматизация технологических процессов при возделывании культур.
 25. Микропрепараты нового поколения. Их использование в сельском хозяйстве.
 26. Новые основные удобрения с. –х. культур. Их значение, способы внесения.
 27. Воспроизводство почвенного плодородия. Значение.
 28. Протравливание семян. Виды протравителей и значение.
 29. Гидропонная культура; состав питательных растворов, оборудование для гидропонной культуры.
 30. Химические средства защиты растений. Значение.
 31. Биологические средства защиты растений. Значение.
 32. Роль инновационных, информационных и консультационных организаций в распространении и использовании инноваций.
 33. Методы, формы и средства.
 34. Нанотехнологии в растениеводстве. Ультра – дисперсные порошки и эмульсии, препаративные формы удобрений и средств защиты растений на их основе.
 35. Ресурсосберегающее земледелие. Значение. Использование.
 36. Использование эффективных севооборотов, способов обработки почвы, рационального использования удобрений, выбора способа посева, мероприятий по уходу за посевами для реализации биологического потенциала растений.
 37. Оптимизация фитосанитарного состояния посевов, сроков и способа уборки урожая.

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Не предусмотрено учебным планом.

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Не предусмотрено учебным планом.

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Темы рефератов:

1. Взаимосвязь инноваций и объектов интеллектуальной собственности
2. Роль интеллектуальной собственности в развитии сельского хозяйства.
3. Охрана интеллектуальной собственности.
4. Участие государства в инновационной деятельности.
5. Инновационная политика и государственное регулирование.

База тестов:

1. Что такое интеллектуальная собственность?
 1. Результаты строительной деятельности и средства декорирования
 2. Результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации
 3. Результаты физической деятельности и средства унификации
2. Кто выдает патенты?
 1. Патентный поверенный
 2. Роспатент
 3. Rotary Club
3. Часть 4 Гражданского кодекса РФ является международным соглашением, российским законодательством или литературным произведением?
 1. Международным соглашением
 2. Российским законодательством
 3. Литературным произведением
4. Чем ограничено исключительное право на объект интеллектуальной собственности?
 1. Деньгами и связями правообладателя
 2. Способностями и смекалкой автора
 3. Временем, территорией и способами использования
5. В каком случае законодательство допускает свободное использование произведения?
 1. В коммерческих целях
 2. В учебных и научных целях
 3. Один раз можно использовать любое произведение в любых целях

6. Формула изобретения, представляемая в материалах заявки на выдачу патента предназначена для:

1. математической записи изобретения
 2. для пояснения изобретения
 3. определения объема правовой охраны
- сокращение сроков окупаемости инвестиций;

7. Что является условием поддержания патента в силе?

1. уплата ежегодных патентных пошлин
2. уплата ежемесячных патентных пошлин
3. непрерывное использование изобретения

8. В состав заявки на выдачу патента на промышленный образец среди прочего обязательно включают:

1. комплект изображений промышленного образца
2. макет промышленного образца, распечатанный на 3D принтере
3. декларацию об авторстве промышленного образца

9. Необходимыми условиями (среди прочих) для получения правовой охраны и государственной регистрации товарного знака (ТЗ) является:

1. фактическое использование ТЗ
2. способность индивидуализировать и отсутствие смешения с ранее зарегистрированными ТЗ других правообладателей
3. связь ТЗ с особыми свойствами товара

10. Что должно быть указано среди прочего в заявке на регистрацию товарного знака?

1. Изображение знака и перечень товаров
2. Автор товарного знака
3. Схожие товарные знаки

11. Исключительное право на селекционное достижение действует в течение 30 лет с момента:

1. прорастания зерна
2. созревания плода
3. регистрации селекционного достижения

12. На что распространяется исключительное право на селекционное достижение?

1. На молодых ученых-селекционеров
2. Семена растений и племенной материал животных
3. Способы селекции

13. Всемирная организация интеллектуальной собственности (WIPO) занимается среди прочего:

1. уголовным преследованием нарушителей прав на интеллектуальную собственность по всему миру
2. торговлей интеллектуальной собственностью
3. обучением, формированием баз данных, подготовкой новых соглашений по интеллектуальной собственности, администрированием системы РСТ и Мадридской системы

14. Евразийский патент охватывает территорию:

1. Европейского союза
2. только России
3. некоторых стран СНГ

15. Расширенная формы инновационного процесса характеризуется:

1. создание и использование новшеств происходит внутри одного предприятия, при этом они не становятся товаром
2. новшество выступает как объект купли-продажи
3. монополия первоначального производителя новшества нарушается, у него появляются конкуренты

16. Экономические показатели эффективности инновационной деятельности:

1. сокращение сроков окупаемости инвестиций;
2. увеличение доли инновационных технологий и продуктов;
3. рост доли экологически безопасных технологических процессов

17. Научно-технические показатели эффективности инновационной деятельности:

1. снижение материало-, энерго- и ресурсоемкости продукции; повышение производительности труда;
2. совершенствование организации производства и труда
3. сокращение объема отходов и вовлечение их в переработку

18. Социальные показатели эффективности инновационной деятельности:

1. рост доходов работников инновационных организаций
2. количество зарегистрированных и используемых авторских свидетельств;
3. сокращение сроков разработки, применения и распространения инноваций

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Рожкова М. А.	Интеллектуальная собственность: основные аспекты охраны и защиты: учебное пособие	М.: Проспект, 2015	Электронный ресурс
Л1.2	Ларионов И. К., Ларионова И. К., Гуреевой М. А., Овчинникова В. В.	Защита интеллектуальной собственности: учебник	М.: Дашков и К, 2016	Электронный ресурс
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Суханов А. В.	Интеллектуальные информационные системы: учебное пособие	Ростов-на-Дону: РГУПС, 2021	Электронный ресурс
Л2.2	Тюгашев А. А.	Интеллектуальные системы: учебное пособие	Самара: СамГУПС, 2020	Электронный ресурс
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	официальный сайт ФИПС («Роспатент»)			
Э2	AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке			
Э3	Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ)			
Э4	Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань»			
Э5	Сайт государственной комиссии по сортоиспытанию и охране селекционных достижений			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	ОС Windows XP			
6.3.1.2	MozillaFirefox			
6.3.1.3	7-Zip			
6.3.1.4	Справочная правовая система КонсультантПлюс			
6.3.1.5	Электронный периодический справочник «Система Гарант»			
6.3.1.6	ОС Windows 8			
6.3.1.7	SuperNovaReaderMagnifier			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com			
6.3.2.2	Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»). Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://www.studentlibrary.ru			
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://znanium.com/			
6.3.2.4	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru ». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. https://www.biblio-online.ru/			
6.3.2.5	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность	

113	Пр	Учебная аудитория	Моноблок 21,5 ASUS Vivo 222FBK-BAO11Mi51021U/8192Mb/256SSDGB\MX110(2048Mb) (23шт), МФУ Kyocera EcosysM2235 DN (1102VS3RUO) A4 Duplex Net белый (1 шт), интерактивная панель TeachTouch TT40-55U 4.0 55 UHD 20 касаний (1 шт.), проектор BENG MX560 DLP 4000Lm (1024x768) 2000 (1 шт.), А4 Стол письменный на металлокаркасе GUATTRO 80*70*75 вишня скандинавия /антрацит (23 шт.), кресло Оператора (23 шт.), экран CACTUS 175*200 см, SilverMotoExpert настенно –потолочный темно-серый (моторизованный привод) (1 шт.), АКК 49H022 Мод. Шкафа – витрины 3 ур (3 шт.), шкаф телекоммуникационный настенный Lanmaster Pro TWST – CDWPG – 9U-6X6-GY (9U, 600*600, дверца стекло, замок, серый (1 шт.), белая лаковая маркерная доска
114	Лек	Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA1024*768, интерактивная доска, моноблок Acer Aspire C22-865 21.5" FHD Core) и учебно-наглядные пособия, столы ученические (8 шт.), стулья (16 шт.), шкафы со специальным оборудованием (микроскопы, весы, коллекции вредителей, гербарии болезней, муляжи, коллекция пестицидов, фиксированный материал болезней с.-х. культур, лабораторная химическая посуда)
123	СР	Помещение для самостоятельной работы	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.)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

Система знаний по дисциплине «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» 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, которые должны знать студенты; раскрываются особенности патентного права и технологических инноваций. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным участником 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 практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическому занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Практические 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 практических занятиях решаются задачи, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, ставятся практические опыты. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Практическое занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.
3. систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей из тематической литературы, решение задач, написание докладов, рефератов. 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 «Интеллектуальная собственность и технологические инновации», 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.

При изучении дисциплины «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» следует усвоить:

- основы патентного права;
- правовую охрану авторского права;
- технологические инновации;
- направления и механизмы развития инновационной деятельности.

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.
2. Постараться запомнить основные определения и понятия.
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.

Желательно:

1. Изучая литературу, ознакомиться с материалом, изложение которого планируется на предстоящей лекции.
2. Определить наиболее трудную для вашего понимания часть материала и попытаться сформулировать основные вопросы по этой части.

Изучение наиболее важных тем или разделов учебной дисциплины завершают практические 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. 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 практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям необходимо:

1. Выучить основные определения, содержащиеся в лекционном материале.
2. Уточнить область применимости основных 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 (практических 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 в компьютерных классах. Все вопросы тестирования обсуждаются на лекционных и практических занятиях. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 (МУ к ФОС).docx

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____