

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

Кафедра математики, физики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
научной работе



Л.М. Корнилова

31 августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.02 УПРАВЛЕНИЕ БАЗАМИ ДАННЫХ

Укрупненная группа направлений подготовки
38.00.00 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль)
Управление человеческими ресурсами

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Чебоксары 2020

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденный МОН РФ 12.01.2016 г. № 7.
- 2) Учебный план направления подготовки 38.03.02 Менеджмент направленности (профиля) Управление человеческими ресурсами, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО ЧГСХА, протокол № 16 от 28.04.2016 г.
- 3) Учебный план направления подготовки 38.03.02 Менеджмент направленности (профиля) Управление человеческими ресурсами, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО ЧГСХА протокол № 10 от 19.04.2017 г.
- 4) Учебный план направления подготовки 38.03.02 Менеджмент направленности (профиля) Управление человеческими ресурсами, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 11 от 18.06.2018 г.
- 5) Учебный план направления подготовки 38.03.02 Менеджмент направленности (профиля) Управление человеческими ресурсами, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 11 от 20.05.2019 г.
- 6) Учебный план направления подготовки 38.03.02 Менеджмент направленности (профиля) Управление человеческими ресурсами, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 12 от 20.04.2020 г.
- 7) Учебный план направления подготовки 38.03.02 Менеджмент направленности (профиля) Управление человеческими ресурсами, 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 с изменением 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 рабочую программу дисциплины внесены соответствующие изменения: в преамбуле и по тексту слова «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» заменены словами «Чувашский государственный аграрный университет», слова «Чувашская ГСХА» заменены словами «Чувашский ГАУ», слово «Академия» заменен словом «Университет» в соответствующем падеже.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании выпускающей кафедры экономики, менеджмента и агроконсалтинга, протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

© Виеру Т.П., 2020

© ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Методические указания по освоению дисциплины для студентов очной формы обучения	4
1.2. Методические указания по освоению дисциплины для студентов заочной формы обучения .	6
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	9
2.1. Примерная формулировка «входных» требований	9
2.2. Содержательно-логические связи дисциплины (модуля)	10
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3.1. Перечень профессиональных (ПК) компетенций, а также перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) (знания, умения владения), сформулированные в компетентностном формате.....	12
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	13
4.1. Структура дисциплины.....	13
4.2. Матрица формируемых дисциплиной компетенций	15
4.3 Содержание разделов дисциплины (модуля).....	15
4.4 Лабораторный практикум.....	16
4.5. Практические занятия (семинары)	17
4.6. Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля	18
5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	21
5.1. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях.....	22
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	24
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины	24
6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	25
6.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	28
6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	31
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	34
7.1. Основная литература	34
7.2. Дополнительная литература.....	34
7.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы	35
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	37
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	37
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	40
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	51
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	55
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.....	74

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Современный этап развития общества характеризуется переходом от индустриального общества к информационному обществу. В связи с этим актуальной является задача подготовки специалистов, обладающих необходимым уровнем теоретической подготовки и навыками профессионального использования современных средств вычислительной техники и их программного обеспечения.

Целью учебной дисциплины «Управление базами данных» получение теоретических знаний и практических навыков по основам построения баз данных, основам манипулирования данными и использования систем управления базами данных в сфере учета и управления предприятиями АПК.

В процессе освоения дисциплины студент овладевает следующими компетенциями: ПК-10; ПК-13.

- владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления (ПК-10);
- умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций (ПК-13).

Задачи изучения дисциплины

- формирование знаний о способах структурирования данных, видах моделей данных и типах систем управления базами данных;
- формирование знаний о свойствах реляционных баз данных, о свойствах отношений, об основах нормализации реляционных баз данных;
- формирование знаний об алгебре отношений;
- формирование знаний о визуальных и языковых средствах манипулирования данными и их модификации;
- формирование знаний о механизмах сохранения целостности данных, методах защиты данных от уничтожения и искажений;
- формирование навыков использования систем управления базами данных для их создания и манипулирования данными;
- формирование умений создания архитектуры реляционных баз данных.

1.1. Методические указания по освоению дисциплины для студентов очной формы обучения

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и семинарами практические занятия, 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 «Управление базами данных» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, бакалавр готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизация своих теоретических знаний.

Дисциплина «Управление базами данных» изучается студентами в седьмом семестре. Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются понятия и определения, методы и средства обработки экономической информации, базирующиеся на применении современных информационных и коммуникационных технологий. 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 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. Семинарские и 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, заслушиваются реферативные выступления. 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 экономической 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 «Управление базами данных», 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.

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 «Управление базами данных», должны обладать навыками работы с учебной литературой и другими информационными источниками (статистическими сборниками, материалами экономических исследований, статьями из периодических изданий, научными работами, опубликованными в специальных изданиях и т.п.) 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 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.

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. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным.

Понимание и усвоение содержания курса невозможно без четкого знания основных терминов и понятий, используемых в данной дисциплине по каждой конкретной теме. Для этого студент должен использовать определения новых терминов, которые давались на лекции, а также в рекомендованных учебных и информационных материалах.

Современные средства связи позволяют строить взаимоотношения с преподавателем и во время самостоятельной работы с помощью интернет-видеосвязи, а не только во время аудиторных занятий и консультаций. Для продуктивного общения студенту необходимо владеть навыками логичного, последовательного и понятного изложения своего вопроса. Желательно, чтобы студент заранее написал электронное письмо, в котором перечислил

интересующие его вопросы или вопросы, изучение которых представляется ему затруднительным. Это даст возможность преподавателю оперативно ответить студенту по интернет-связи и более качественно подготовиться к последующим занятиям.

Необходимо отметить, что самостоятельная работа с литературой и интернет-источниками не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью будущей профессиональной деятельности выпускника.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Управление базами данных», является дисциплиной вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.02.02) по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (квалификация (степень) «Бакалавр»), профиль «Управление человеческими ресурсами». Она изучается студентами очной формы обучения в 7 семестре, студентами заочной формы обучения – на 4 курсе.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимо знание обязательного минимума содержания среднего (полного) образования по информатике, физике, математике и других естественнонаучных дисциплин.

Основным звеном учебного процесса являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные, трудные для усвоения или недостаточно освещенные в учебной литературе вопросы, а также быстро изменяющаяся информация. Практические занятия направлены на закрепление знаний теоретического курса. На самостоятельное изучение выносятся отдельные вопросы и темы, имеющие чисто информативный и описательный характер, либо отдельные вопросы, направленные на углубленное изучение основного курса.

2.1. Примерная формулировка «входных» требований

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Знания:

- теоретические основы информатики, системное и прикладное программное обеспечение;
- способы защиты данных на уровне файлов и приложений;
- технологические процессы растениеводства и животноводства, показатели процессов, формы первичных учетных документов;
- основные положения экономической теории и экономические показатели деятельности сельхоз- и перерабатывающих предприятий;
- о назначении и функционировании информационных систем и состоянии рынка систем управления базами данных.

Умения:

- пользоваться программами офисного назначения;
- пользоваться интерфейсными объектами и справочными системами прикладных программ;
- пользоваться информационными системами, применяемыми для управления АПК;
- структурировать процессы предприятий АПК на отдельные операции;

Владение:

- алгоритмической и математической символикой для выражения количественных и качественных отношений объектов;
- технологией структуризации и информационного описание бизнес-процессов;
- навыками работы с руководящими материалами разных уровней.

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.ДВ.02.02	Б1.Б.07 Математика Б2.В.01(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Б1.В.05 Экономика предприятия Б1.В.ДВ.07.01 Корпоративный менеджмент Б1.В.ДВ.07.02 Управление в агропромышленном комплексе Б1.Б.08 Статистика Б1.В.ДВ.10.01 Экономика отраслей агропромышленного комплекса Б1.В.ДВ.10.02 Внешнеэкономические связи предприятий агропромышленного комплекса Б1.В.10 Комплексный анализ хозяйственной деятельности в организациях агропромышленного комплекса Б2.В.02(П) Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной	Б2.В.03(П) Преддипломная практика

	деятельности) Б1.Б.09 Методы принятия управленческих решений Б1.В.ДВ.11.01 Бизнес- планирование Б1.В.ДВ.11.02 Коммерческая деятельность Б1.В.08 Планирование и организация производства	
--	---	--

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-10	владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	методы количественного и качественного анализа информации	моделировать и осуществлять количественный и качественный анализ информации	современными методиками построения баз данных
ПК-13	умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций	методы построения баз данных	осуществлять экономические выводы исходя из решения задач для принятия управленческих решений	методами оценки адаптированных информационных систем (моделей) для решения конкретных управленческих задач

После изучения дисциплины «Управление базами данных» студент должен овладеть навыками формулирования постановки задач, их решения, обобщения аналитических исследований и конкретизации выводов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 2 зачетные единицы, 72 часа.

4.1.1. Структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Семестр	Раздел дисциплины (модуля)	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)				Контроль	Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС (по неделям семестра); - промежуточной аттестации (по семестрам)
			всего	Лекции	ЛЗ	СРС		
1.	7	Основные принципы структуризации экономических данных	8	2	2	4		защита лаборатор- ных работ; отчет по лабораторным рабо- там.
2.	7	Модели данных и виды баз данных	16	4	4	8		защита лаборатор- ных работ; отчет по лабораторным рабо- там.
3.	7	Свойства реляционных баз данных	16	4	4	8		защита лаборатор- ных работ; отчет по лабораторным рабо- там.
4.	7	Визуальные и языковые средства манипулирования данными	16	4	4	8		защита лаборатор- ных работ; отчет по лабораторным рабо- там.
5.	7	СУБД компаний <i>Microsoft</i> и <i>1C: Office Access, SQL Server</i> , «1С:Предприятие»	16	4	4	8		защита лаборатор- ных работ; отчет по лабораторным рабо- там.
		Итого	72	18	18	36	-	Зачет

4.1.2. Структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Курс	Раздел дисциплины (модуля)	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)				Контроль	Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС (по неделям семестра); -промежуточной аттестации (по семестрам)
			всего	Лекции	ПЗ	СРС		
1.	4	Основные принципы структуризации экономических данных	12	2		10		проверка знаний на зачете
2.	4	Модели данных и виды баз данных	14	-	2	12		защита лабораторных работ; отчет по лабо- раторным работам.
3.	4	Свойства реляционных баз данных	12	-	-	12		проверка знаний на зачете
4.	4	Визуальные и языковые средства манипулирования данными	16	2	2	12		проверка контроль- ной работы.
5.	4	СУБД компаний <i>Microsoft</i> и <i>1C: Office Access, SQL Server</i> , «1С:Предприятие»	14	-	2	12		защита лабораторных работ; отчет по лабо- раторным работам.
6.	4	Контроль	4				4	Зачет
		Итого	72	4	6	58	4	Зачет

4.2. Матрица формируемых дисциплиной компетенций

Разделы и темы дисциплины	общее количество компетенций	
	ПК-10	ПК-13
Основные принципы структуризации экономических данных	+	+
Модели данных и виды баз данных	+	+
Свойства реляционных баз данных	+	+
Визуальные и языковые средства манипулирования данными	+	+
СУБД компаний <i>Microsoft</i> и <i>1C: Office Access, SQL Server</i> , «1С:Предприятие»	+	+
Итого		

4.3 Содержание разделов дисциплины (модуля)

Название раздела	Результаты обучения
1. Основные принципы структуризации экономических данных Понятия информации, данных, экономической информации. Виды и структурные единицы экономической информации	Знание: основных понятий структуризации экономических данных Умения: применять полученные сведения в практических ситуациях Владения: общие сведения о структуризации экономических данных
2. Модели данных и виды баз данных Модели данных. Иерархическая, сетевая и реляционная модели данных	Знание: основных моделей данных и видов баз данных Умения: применять полученные сведения в практических ситуациях Владения: основные понятия о модели организации данных и о ее видах
3 Свойства реляционных баз данных Основные понятия реляционных баз данных: отношение, заголовок отношения, кортеж, сущность, атрибут, домен, значение атрибута, первичный ключ, тип данных	Знание: основных свойств реляционных баз данных Умения: применять полученные сведения в практических ситуациях Владения: основой реляционных баз данных и ее свойствами
4. Визуальные и языковые средства манипулирования данными Понятие и функциональные возможности СУБД. Классификация СУБД. Режимы работы пользователя с СУБД	Знание: основных визуальных и языковых средств манипулирования данными Умения: применять полученные сведения в практических ситуациях

Название раздела	Результаты обучения
	Владения: спецификой приемов и средств визуальной и языковой манипуляции данными
5. СУБД компаний <i>Microsoft</i> и 1С: <i>Office Access, SQL Server</i> , «1С:Предприятие» СУБД <i>Microsoft Office Access, SQL Server</i> , «1С:Предприятие»	Знание: основных СУБД компаний <i>Microsoft</i> и 1С Умения: применять полученные сведения в практических ситуациях Владения: общие понятия комплекта продуктов базы данных

4.4 Лабораторный практикум

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. Она направлена на подготовку бакалавров по направлению Менеджмент. 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 лабораторных занятий во многом определяется его темой. Практика показывает, что основные формы занятий следующие: работа за компьютером в виде выполнения задания по проведению тематического анализа финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта.

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

Тематика лабораторных занятий студентов очной формы обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
1.	1	Основные принципы структуризации экономических данных	2
2.	2	Модели данных и виды баз данных	4

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо- емкость (час.)
3.	3	Свойства реляционных баз данных	4
4.	4	Визуальные и языковые средства манипулирования данными	4
5.	5	СУБД компаний <i>Microsoft</i> и <i>1C: Office Access, SQL Server</i> , «1С:Предприятие»	4
Итого			18

4.4.2. Методические рекомендации к лабораторным занятиям студентов заочной формы обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоем- кость (час.)
		Не предусмотрены	0

4.5. Практические занятия (семинары)

4.5.1 Методические рекомендации к практическим занятиям (семинарам) студентов очной формы обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических работ	Трудоем- кость (час.)
		Не предусмотрены	0

4.5.2. Методические рекомендации к практическим занятиям (семинарам) студентов заочной формы обучения

Для студентов заочной формы обучения предусмотрено 3 практических 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.

Тематика практических занятий по заочной форме обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических работ	Трудо- емкость (час.)
----------	----------------------------	---------------------------------	-----------------------------

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических работ	Трудо- емкость (час.)
1.	3	Свойства реляционных баз данных	2
2.	4	Визуальные и языковые средства манипулирования данными	2
3.	5	СУБД компаний <i>Microsoft</i> и 1С: <i>Office Access, SQL Server</i> , «1С:Предприятие»	2
Итого			6

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)	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1.	Основные принципы структуризации экономических данных	6	поиск и анализ литературы и электронных источников; изучение лекционного материала; поиск и изучение программного обеспечения.	проверка знаний лекционного материала
2.	Модели данных и виды баз данных	6	изучение лекционного материала; расчет лабораторной работы по своему варианту	защита лабораторной работы, проверка знаний лекционного материала
3.	Свойства реляционных баз данных	8	изучение лекционного материала; расчет лабораторной работы по своему варианту	защита лабораторной работы, проверка знаний лекционного материала
4.	Визуальные и языковые средства манипулирования	8	изучение лекционного материала; расчет лабораторной	защита лабораторной работы,

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля)	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
	данными		работы по своему варианту	проверка знаний лекционного материала
5.	СУБД компаний <i>Microsoft</i> и <i>1C: Office Access, SQL Server</i> , «1С:Предприятие»	8	изучение лекционного материала; расчет лабораторной работы по своему варианту	защита лабораторной работы, проверка знаний лекционного материала
	Итого	36		зачет

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

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля)	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1.	Основные принципы структуризации экономических данных	10	поиск и анализ литературы и электронных источников; изучение лекционного материала; поиск и изучение программного обеспечения.	проверка знаний лекционного материала
2.	Модели данных и виды баз данных	12	изучение лекционного материала; расчет лабораторной работы по своему варианту	защита лабораторной работы, проверка знаний лекционного материала
3.	Свойства реляционных баз данных	12	изучение лекционного материала; расчет лабораторной	защита лабораторной работы, проверка знаний

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля)	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
			работы по своему варианту	лекционного материала
4.	Визуальные и языковые средства манипулирования данными	12	изучение лекционного материала; расчет лабораторной работы по своему варианту	защита лабораторной работы, проверка знаний лекционного материала
5.	СУБД компаний <i>Microsoft</i> и <i>1С: Office Access, SQL Server</i> , «1С:Предприятие»	12	изучение лекционного материала; расчет лабораторной работы по своему варианту	защита лабораторной работы, проверка знаний лекционного материала
	Итого	58		Зачет

5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебной работы	Формируемые компетенции (указывается код компетенции)	Информационные и образовательные технологии
1	Основные принципы структуризации экономических данных	Лекция 1 Практические занятия 1-2. Самостоятельная работа	ПК-10, ПК-13	Лекция визуализация с применением средств мультимедиа Консультирование и проверка домашних заданий Контрольная работа тест
2	Модели данных и виды баз данных	Лекция 2. Практические занятия 3-4. Самостоятельная работа	ПК-10, ПК-13	Лекция с разбором конкретных ситуаций Консультирование и проверка домашних заданий Контрольная работа тест
3	Свойства реляционных баз данных	Лекция 3. Практические занятия 5-6. Самостоятельная работа	ПК-10, ПК-13	Лекция с разбором конкретных ситуаций Консультирование и проверка домашних заданий Контрольная работа тест
4	Визуальные и языковые средства манипулирования данными	Лекция 4. Практические занятия 7-9. Самостоятельная работа	ПК-10, ПК-13	Лекция с разбором конкретных ситуаций Консультирование и проверка домашних заданий Контрольная работа тест
5	СУБД компаний <i>Microsoft</i> и 1С: <i>Office Access, SQL Server,</i> «1С:Предприятие»	Лекция 5 Практические занятия 10-12. Самостоятельная работа	ПК-10, ПК-13	Консультирование и проверка дом электронной почты Контрольная работа тест

5.1. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

В процессе преподавания дисциплины «Управление базами данных» используются как классические формы и методы обучения (лекции, лабораторные занятия), так и активные методы обучения (интерактивные занятия).

Чтение лекций по данной дисциплине проводится традиционным способом.

Студентам предоставляется возможность для самоподготовки и подготовки к зачету использовать электронный вариант конспекта лекций, подготовленный преподавателем в соответствии с планом лекций.

При работе используется диалоговая форма ведения лекций с постановкой и решением проблемных задач, обсуждением дискуссионных моментов и т.д.

При проведении лабораторных занятий создаются условия для максимально самостоятельного выполнения заданий. Поэтому при проведении лабораторного занятия преподавателю рекомендуется:

1. Провести экспресс-опрос (устно или в тестовой форме) по теоретическому материалу, необходимому для выполнения работы (с оценкой).
2. Проверить правильность выполнения заданий, подготовленных студентом дома (с оценкой).

Любое лабораторное занятие включает самостоятельную проработку теоретического материала и изучение методики решения типичных задач.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине преподавателю рекомендуется использовать следующие ее формы:

- решение студентом самостоятельно задач обычной сложности, направленных на закрепление знаний и умений;
- выполнение индивидуальных заданий повышенной сложности, направленных на развитие у студентов научного мышления и инициативы.

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

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛЗ)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
7	Л	Обсуждение материала в ходе мультимедийных презентаций. Лекция с элементами беседы	2
	Л	Лекция с элементами беседы, с использованием мультимедиа	2
	ЛЗ	Ситуационный анализ (разбор конкретных	2

		ситуаций). Работа в малых группах	
	ЛЗ	Ситуационный анализ. Работа в малых группах	2
Итого			8

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

Курс	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛЗ)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
4	ЛЗ	Ситуационный анализ. Работа в малых группах	2
Итого			2

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 22,2% (8 час.) от общего объема аудиторных занятий (36 час.) для очной формы обучения и 20 % (2 час.) от общего объема аудиторных занятий (10 час.) для заочной формы обучения.

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий (мультимедийная презентация и видеофильмы);
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- закрепление теоретического материала при проведении лабораторных работ с использованием современной вычислительной техники и пакетов прикладных программ MS Office, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий.

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

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Рабочей программой дисциплины предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

<i>Компетенции</i>	<i>Код дисциплины</i>	<i>Дисциплины, практики, НИР, через которые формируются компетенция (компоненты)</i>	<i>Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы</i>
ПК-10 - владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	Б1.Б.07	Математика	1,2
	Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	3,5
	Б1.В.05	Экономика предприятия	4
	Б1.В.ДВ.07.01	Корпоративный менеджмент	4
	Б1.В.ДВ.07.02	Управление в агропромышленном комплексе	4
	Б1.Б.08	Статистика	4,6
	Б1.В.ДВ.10.01	Экономика отраслей агропромышленного комплекса	6
	Б1.В.ДВ.10.02	Внешнеэкономические связи предприятий агропромышленного комплекса	6
	Б1.В.10	Комплексный анализ хозяйственной деятельности в организациях агропромышленного комплекса	7
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	7,9
	Б1.Б.13	Финансовый менеджмент	8
	Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование в менеджменте	8
	Б1.В.ДВ.02.02	Управление базами данных	8
	Б1.В.ДВ.05.01	Кооперация и агропромышленная интеграция	8

	Б1.В.ДВ.05.02	Цены и ценообразование	8
	Б1.В.17	Инвестиционный анализ	8
	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	9
ПК-13 умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций	Б1.Б.09	Методы принятия управленческих решений	1
	Б1.В.ДВ.11.01	Бизнес-планирование	2
	Б1.В.ДВ.11.02	Коммерческая деятельность	2
	Б1.В.08	Планирование и организация производства	3
	Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование в менеджменте	4
	Б1.В.ДВ.02.02	Управление базами данных	4
	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	5

** Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин и прохождения практик.*

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 «Управление базами данных» представлен в таблице:

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
1	Основные принципы структуризации экономических данных	ПК-10, ПК-13	Опрос, домашнее задание, тестирование, контрольная работа
2	Модели данных и виды баз данных	ПК-10, ПК-13	Опрос, домашнее задание, тестирование, контрольная работа
3	Свойства реляционных баз данных	ПК-10, ПК-13	Опрос, домашнее задание, тестирование, контрольная работа
4	Визуальные и языковые средства манипулирования данными	ПК-10, ПК-13	Опрос, домашнее задание, тестирование, контрольная работа
5	СУБД компаний <i>Microsoft</i> и <i>1С: Office Access, SQL Server</i> , «1С:Предприятие»	ПК-10, ПК-13	Опрос, домашнее задание, тестирование, контрольная работа

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

Текущий контроль осуществляется в виде оценивания ответов студентов во время выполнения и защиты практических заданий, текущего компьютерного тестирования по разделам, выступления с рефератом (докладом),

дополнительного индивидуального домашнего задания, и итогового компьютерного тестирования по всем разделам. Контрольное тестирование компьютерное тестирование проводится на втором, четвертом практических занятиях.

Промежуточный контроль знаний проводится в форме зачета, проводимый в виде компьютерного тестирования, включающие тестирующие вопросы по всем разделам курса, и оценивается до 30 баллов. В результате текущего и промежуточного контроля знаний студенты получают зачет по курсу.

Общий балл студента по успеваемости складывается из следующих составляющих

Форма оценочного средства	Количество работ (в семестре)	Максимальный балл за 1 работу	Итого баллов
Обязательные			
Опрос (коллоквиум)	10	1	10,0
Выполнение и защита лабораторных работ	9	5	45,0
Дополнительные индивидуальные домашние задание (реферат, презентация)	2	5	10,0
Контрольная работа	1	5	5,0
Итого	-	-	70,0
Дополнительные			
Зачетное компьютерное тестирование	1	30	30,0
Всего	-	-	100,0

План–график проведения контрольно-оценочных мероприятий на весь срок изучения дисциплины для студентов очной формы обучения

Срок		Название оценочного мероприятия	Форма оценочного средства	Объект контроля
Семестр 7	Лабораторное занятие 1	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 2	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 3	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное	Текущий контроль	Проверка домашнего	ПК-10,

	занятие 4		задания, контрольная работа, тест	ПК-13
	Лабораторное занятие 5	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 6	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 7	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 8	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 9	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 10	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 11	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 12	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 13	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 14	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 15	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Зачет	Промежуточная аттестация	Вопросы к зачету	ПК-10, ПК-13

Оценка «зачтено» выставляется студенту, 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
51 – 100	«зачтено»
50 и менее	«не зачтено»

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

Дисциплина заканчивается зачетом. Она проходит в устной форме.

Студенты, не прошедшие форму оценочных средств, считаются неуспевающими по этой дисциплине

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

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	1,0
Дает достаточно полный ответ, с нарушением последовательности изложения. Отвечает на дополнительный вопрос, но обосновать не может.	0,5
Дает неполный ответ на основной вопрос. Не дает ответа на дополнительный вопрос.	0,2
Нет ответа	0

При оценивании контрольной работы учитывается:

- полнота выполненной работы (задание выполнено не полностью и/или допущены две и более ошибки или три и более неточности) – 1-3 балла;
- обоснованность решения и выводов работы (задание выполнено полностью, но обоснование решения и выводов недостаточны, но рассуждения верны) – 3-4 балла;

- работа выполнена полностью, в рассуждениях и доказательствах нет пробелов или ошибок, возможна одна неточность -4-5 баллов.

Выступление студента с докладом на конференции 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.

Критерий оценки	Балл
Актуальность темы	1,0
Полное раскрытие проблемы	1,0
Наличие собственной точки зрения	1,0
Наличие презентации	2,0
Правильные ответы на вопросы аудитории	3,0
Логичность и последовательность изложения	1,0
Отсутствие ошибочных или противоречивых положений	1,0
Итого	10

Опрос (коллоквиум) является одним из обязательных этапов формирования аттестационного минимума для получения допуска к зачету. 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:

Критерий оценки	Балл
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, теоремы, перечислить свойства, методы и т.п., но не может дать их доказательства	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 результатов двух этапов тестирования студент может набрать до 20 баллов.

Критерии оценивания индивидуальных домашних заданий устанавливаются исходя из максимального балла за выполнение задания – 5,0 баллов. За выполнение дополнительных заданий – по 2,5 балла. Итоговый результат за выполнение каждой части задания формируется исходя из следующих критериев:

Критерий	Балл
Логичность, последовательность изложения	0,3
Обоснованность и доказательность выводов	0,5
Оригинальность, отсутствие заимствований	0,2
Правильность расчетов	1,5
Итого	2,5

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 «Математика».

Промежуточная аттестация по дисциплине «Управление базами данных» включает: зачет во втором семестре.

Задание на зачет включает 3 вопроса, один из которых позволяют оценить уровень знаний, приобретенных в процессе изучения теоретической части, а два (практического характера) – оценить уровень понимания студентом сути явления (процесса) и способности высказывать суждения, рекомендации по заданной проблеме. В вопросах практического характера оценивается способность составления математической модели задачи по заданному условию, выбора метода решения поставленной задачи и экономического анализа полученных результатов.

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.

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

Вопросы к зачету

- 1 Какие данные называют структурированными?
- 2 Дайте определение и опишите назначение базы данных.
- 3 Дайте определение и опишите назначение системы управления базой данных.
- 4 Назовите основные понятия теории реляционных баз данных.
- 5 Что такое идентификационный номер?
- 6 Каковы особенности поля Код с типом данных Счетчик?
- 7 Что нужно сделать, чтобы преодолеть ограничения на удаление или изменение связанных записей? Приведите пример.
- 8 Можно ли изменять внешний вид таблицы?
- 9 Как производится удаление записей из таблицы?
- 10 Какие поля не допускают изменения данных?
- 11 Как отсортировать данные?
- 12 Как отсортировать два поля одновременно?
- 13 Что такое Фильтр по выделенному?
- 14 В бланке запроса каждая строка выполняет определенную функцию. Какие это функции?
- 15 Какие способы можно применить для добавления полей в бланк запроса?
- 16 Как удалить поле из бланка запроса? Как изменить порядок полей?
- 17 Как изменить имя вычисляемого поля?
- 18 Приведите примеры использования символов шаблонов, которые используются с оператором Like.
- 19 Можно ли установить связь между таблицами при создании многотабличного запроса?
- 20 Как можно посмотреть свойства и события объектов форм?
- 21 Как разместить объект типа OLE?
- 22 Какие имеются рекомендации по созданию отчета?
- 23 Простейший способ создания отчета.
- 24 Какие существуют способы создания отчета?
- 25 Как добавить заголовок и итоги в отчет?
- 26 Как поместить дату в отчет?
- 27 Что такое ИИ?
- 28 Какие существуют направления исследований в области ИИ?
- 29 Что такое нейронные сети?
- 30 Какие принципы заложены в эвристическое программирование?
- 31 В чем суть эвристического моделирования?
- 32 Что такое фрейм?

33 Назовите основные виды деятельности ЭС.

34 Охарактеризуйте типы задач, решаемые ЭС в химии, электронике, компьютерных системах, инженерном деле, экологии и медицине.

Образцы тестовых заданий

1) 1. Это разделение множества объектов на подмножества по их сходству или различию в соответствии с принятыми методами.

2. Это совокупность правил распределения объектов множества на подмножества называется системой классификации.

Установите соответствие:

а. Классификация.

б. Система классификации.

2) Недостатками иерархической системы классификации является:

1. Неограниченную емкость.

2. Жесткость классификационной схемы.

3) Даны фасеты:

Ф1 – цвет (белый, красный), Ф2 – геометрическая форма (куб, пирамида, призма, шар), Ф3 – материал (железо, серебро, медь).

Какой код будет иметь железный шар красного цвета?

а. 2 4 1

б. 1 4 2

с. 1 1 2

д. 4 1 2

4) Дана схема признаков фасетной классификации. Какой код будет иметь железный шар красного цвета?

	А	В	С
1	Белый	Куб	Железо
2	Красный	Пирамида	Серебро
3		Призма	Медь
4		Шар	

а. A2B4C1

б. A1B3C1

5) Отметьте регистрационные методы кодирования.

а. Порядковый.

б. Серийно-порядковый.

с. Фасеты.

д. Мнемонический.

6) С какой целью разрабатываются классификаторы?

а. Для формализованного описания экономической информации в ЭИС.

б. Для формализованного описания экономической информации в БД.

- 7) Какие бывают классификаторы?
- a. Международные.
 - b. Общегосударственные.
 - c. Отраслевые
 - d. Локальные.
 - e. Местные.
- 8) Какими характеристиками отличается иерархическая система классификации от фасетной?
- a. Меньшая ёмкость системы.
 - b. Низкая степень гибкости.
 - 2. 3) Большая ёмкость системы.
 - a. Высокая степень гибкости.
- 9) Какие системы относятся к регистрационным?
- a. Порядковая.
 - b. Серийно-порядковая.
 - c. Фасетная.
 - d. Иерархическая.
- 10) Что включается в систему ведения классификаторов?
- a. Актуализация классификатора.
 - b. Реструктуризация и типизация.
 - c. Оповещение всех пользователей об изменениях.
 - d. Сертификация классификатора.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Использу ется при изучении разделов	Семе стр	Количество экземпляров	
						в библио теке	на кафе дре
1	Базы данных и знаний. Проектирование баз данных в Microsoft Access [Электронный ресурс] - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261010296.html	О.В. Чурбанова, А.Л. Чурбанов	Архангельск: ИД САФУ, 2015. -	Всех разделов	7		
2	Информатика : Учебное пособие [Электронный ресурс] - http://www.studentlibrary.ru/book/PN0017.html	И.С. Давыдов	СПб : Проспект Науки, 2017.	Всех разделов	7		

7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Использу ется при изучении разделов	Семес тр	Количество экземпляров	
						в библиот еке	на кафед ре
1.	Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788217079.html	Александровская Ю.П.	КНИТУ, 2014	Всех разделов	7	-	-
2.	Информационные технологии [Электронный	Коноплева И.А.	2-е изд., перераб. и доп. - М. :	Всех разделов	7	Электронный ресурс	-

ресурс] : учеб. Пособие- http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392123858.html		Проспект, 2014				
--	--	-------------------	--	--	--	--

7.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

7.3.1. Программные продукты, используемые при проведении занятий

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).

Интернет-ресурсы

Справочно-поисковые системы	
Рамблер	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.rambler.ru
Яндекс	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.ya.ru
Информационные агентства	
Интерфакс	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.interfax.ru
Книги для экономических специальностей	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.ponauke.com/dkb/044.php
Электронная библиотечная система «Консультант студента»	Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book
Электронные учебники	
Информационные технологии : учеб. пособие / под ред. И. А. Коноплевой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Проспект, 2014	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392123858.html
Информационные системы и технологии в экономике: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специально-	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=872667

стям экономики и управления (080100) / Ясенев В.Н., - 3-е изд., перераб. и доп. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 560 с. - Режим доступа:	
---	--

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

ауд. 24б	Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием Комплект персонального компьютера Квадро-ПК (12 шт.), экран с электроприводом DRAPER BARONET HW (1 шт.), доска ученическая настенная трехэлементная (1 шт.), шкаф книжн. 2-х ств. (3 шт.), стол компьютерный (12 шт.), стол ученический 2-х местный на металлокаркасе (6 шт.), стул (23 шт.) ОС Windows 7, ОС Windows 8.1, ОС Windows 10. Электронный периодический справочник «Система Гарант». Справочная правовая система КонсультантПлюс. Microsoft Office 2007 Suites. Microsoft Office Standard 2010. Архиватор 7-Zip, растровый графический редактор GIMP, программа для работы с электронной почтой и группами новостей MozillaThinderbird, офисный пакет приложений LibreOffice, веб-браузер MozillaFirefox, медиапроигрыватель VLC
ауд. 21б	Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием ПК IRU Office 313 Mi3 7100(3,9)/4Gb*500 Gb (15 шт.), монитор 19.5E2016H черный TN LED (15 шт.), экран с электроприводом DRAPER (1 шт.), доска классная (1 шт.), стол компьютерный (учебный) (18 шт.), шкаф 2-х (1 шт.), стул (30 шт.) ОС Windows 10, Microsoft Office 2007. Электронный периодический справочник «Система Гарант». Справочная правовая система КонсультантПлюс. Офисный пакет приложений LibreOffice
ауд. 25б	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 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.
ауд. 46б	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Доска классная (1 шт.), стол ученический 3-х местный со скамейкой (29 шт.), кафедра лектора (1 шт.), стол ученический (1 шт.), стул ученический (1 шт.), демонстрационное оборудование (проектор Acer (1 шт.), моноблок Acer (1 шт.), экран стационарный (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия
ауд. 15а	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Доска ученическая (1 шт.), стол ученический 3-х местный (15 шт.), стулья ученические (38 шт.), стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), белая ла-

Помещения для самостоятельной работы студентов:

ауд. 236

- интерактивная доска Hitachi Starboard FX-63 D (1 шт.), ноутбук Acer Asp T2370 (1 шт.), проектор Toshiba (1 шт.)), стол полированный (3 шт.), стол ученический (7 шт.), стол компьютерный (11 шт.), стул (20 шт.), стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (10 шт.);

- Office 2007 Suites, GIMP, MozillaFirefox, MozillaThinderbird, 7-Zip, Справочная правовая система КонсультантПлюс, Электронный периодический справочник «Система Гарант», LibreOffice, ОС Windows 7.

ауд. 123

- персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (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.);

- Office 2007 Suites GIMP MozillaFirefox MozillaThinderbird 7-Zip Справочная правовая система КонсультантПлюс Электронный периодический справочник «Система Гарант» LibreOffice ОС Windows 7.

Научно-техническая библиотека, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО и рекомендациями ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации дисциплины разработан «Фонд оценочных средств» по дисциплине «Управление базами данных», являющийся неотъемлемой частью учебно-методического комплекса настоящей дисциплины.

Фонд оценочных средств предназначен для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации. Объектами контроля выступают: ПК-10, ПК-13, а объектами оценивания являются знания, умения и навыки, приобретенные студентами очной формы обучения в рамках сформированных перечисленных компетенций.

Фонд оценочных средств включает:

- а) Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине
- б) План-график проведения контрольно-оценочных мероприятий на весь срок изучения дисциплины
- в) Оценочные средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, используемые в дисциплине
- г) Формы промежуточного контроля

Фонд содержит задания и критерии оценивания для каждой формы оценочного средства. Данный материал предназначен для преподавателей, осуществляющих подготовку студентов по дисциплине «Управление базами данных», обучающихся по направлению подготовки «Менеджмент».

а). Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Управление базами данных»

Форма контроля	ПК-10	ПК-13
Выполнение и защита лабораторных работ	+	+
Опрос (коллоквиум)	+	+
Тестирование письменное	+	+
Индивидуальные домашние задания (расчетные задания)	+	+
зачет	+	+

Объекты контроля и объекты оценивания

Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-10	владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	методы количественного и качественного анализа информации	моделировать и осуществлять количественный и качественный анализ информации	современными методиками построения баз данных
ПК-13	умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций	методы построения баз данных	осуществлять экономические выводы исходя из решения задач для принятия управленческих решений	методами оценки адаптированных информационных систем (моделей) для решения конкретных управленческих задач

Состав фондов оценочных средств по формам контроля

Форма контроля	Наполнение	ОФ
Текущий контроль		
Выполнение и защита лабораторных работ	Комплекты заданий для лабораторных работ	5
	Критерии оценки выполнения и защиты лабораторных работ	2
Опрос (коллоквиум)	Перечень вопросов, выносимых на опрос (коллоквиум)	2

	критерии оценки	
Тестирование	Комплекты тестов критерии оценки контрольно-тестовых опросов критерии оценки итогового тестирования	1
Индивидуальные домашние задания (расчетные задания)	Задания, обязательные для выполнения Дополнительные задания критерии оценки	4 4
Промежуточная аттестация		
Зачет	Вопросы к зачету, критерии оценки	83

Распределение баллов в соответствии с балльно-рейтинговой системой по формам текущего контроля - очная форма обучения
 Состав фондов оценочных средств и распределение баллов в соответствии с балльно-рейтинговой системой по формам текущего контроля - очная форма обучения

Форма оценочного средства	Количество работ (в семестре)	Максимальный балл за 1 работу	Итого баллов
Обязательные			
Опрос (коллоквиум)	10	1	10,0
Выполнение и защита лабораторных работ	9	5	45,0
Дополнительные индивидуальные домашние задание (реферат, презентация)	2	5	10,0
Контрольная работа	1	5	5,0
Итого	-	-	70,0
Дополнительные			
Зачетное компьютерное тестирование	1	30	30,0
Всего	-	-	100,0

а) План–график проведения контрольно-оценочных мероприятий на весь срок изучения дисциплины для студентов заочной формы обучения

б) План–график проведения контрольно-оценочных мероприятий дисциплины «Управление базами данных» для студентов очной формы обучения

Срок		Название оценочного мероприятия	Форма оценочного средства	Объект Контроля
Семестр 7	Лабораторное занятие 1	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное	Текущий контроль	Проверка домашнего	ПК-10,

	занятие 2		задания, контрольная работа, тест	ПК-13
	Лабораторное занятие 3	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 4	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 5	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 6	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 7	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 8	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 9	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 10	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 11	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 12	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 13	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 14	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Лабораторное занятие 15	Текущий контроль	Проверка домашнего задания, контрольная работа, тест	ПК-10, ПК-13
	Зачет	Промежуточная аттестация	Вопросы к зачету	ПК-10, ПК-13

в) Оценочные средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, используемые в дисциплине «Управление базами данных»

Формы текущего контроля освоения компетенций

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Управление базами данных» проводится в соответствии с Уставом академии, локальными документами академии 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. 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 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 в том случае, если они не набраны по обязательным видам работ.

К обязательным формам текущего контроля отнесены:

- выполнение и защита лабораторных работ;
- опрос (коллоквиум);
- тестирование письменное;
- индивидуальные домашние задания.

К дополнительным формам текущего контроля отнесены:

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

Выполнение и защита лабораторной работы

Пояснительная записка

Защита лабораторных как форма устного и письменного контроля позволяет дать оценку не только теоретическим знаниям студентов, но и их практическим навыкам, умению работать с различным программным обеспечением. Она позволяет также оценить умение студентов правильно проводить расчеты и делать

верные логические выводы. Таким образом, фонд оценочных средств по данной форме контроля включает в себя 1 элемент: задания для лабораторных работ и критерии оценки выполнения и защиты лабораторных работ.

Объектом данной формы контроля выступают компетенции ПК-10, ПК-13.

Задания для лабораторных работ

Задания для выполнения лабораторных работ выполнены в форме методических указаний для лабораторных работ. Общее количество лабораторных работ – 15. В конце каждой лабораторной работы приведены вопросы для защиты лабораторной работы.

Критерии оценивания

Оценка за выполнение и защиту лабораторной работы осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Оценивание производится по следующей шкале баллов:

Критерий оценки	ОФ
1. Лабораторная работа выполнена вовремя и самостоятельно; 2. Все расчеты произведены верно, погрешности измерений подсчитаны; 3. На защите даны правильно ответы на все поставленные вопросы; 4. Суть работы раскрыта полностью.	1
Не выполнен один или часть пункта из перечисленного выше перечня	0,8
Не выполнены два пункта из перечисленного выше перечня	0,5
Не выполнены три пункта из перечисленного выше перечня	0,3

Коллоквиум)

Опрос (коллоквиум) по дисциплине «Финансовый анализ кредитных организаций» используется в качестве формы контроля для проведения контрольной точки. Коллоквиум предполагает проведение «мини-зачета» по результатам самостоятельного изучения тем дисциплины.

Объектами данной формы контроля выступают компетенции: ПК-10, ПК-13.

Перечень вопросов, выносимых на опрос (коллоквиум)

- 1 Какие данные называют структурированными?
- 2 Дайте определение и опишите назначение базы данных.
- 3 Дайте определение и опишите назначение системы управления базой данных.
- 4 Назовите основные понятия теории реляционных баз данных.
- 5 Что такое идентификационный номер?

- 6 Каковы особенности поля Код с типом данных Счетчик?
- 7 Что нужно сделать, чтобы преодолеть ограничения на удаление или изменение связанных записей? Приведите пример.
- 8 Можно ли изменять внешний вид таблицы?
- 9 Как производится удаление записей из таблицы?
- 10 Какие поля не допускают изменения данных?
- 11 Как отсортировать данные?
- 12 Как отсортировать два поля одновременно?
- 13 Что такое Фильтр по выделенному?
- 14 В бланке запроса каждая строка выполняет определенную функцию. Какие это функции?
- 15 Какие способы можно применить для добавления полей в бланк запроса?
- 16 Как удалить поле из бланка запроса? Как изменить порядок полей?
- 17 Как изменить имя вычисляемого поля?
- 18 Приведите примеры использования символов шаблонов, которые используются с оператором Like.
- 19 Можно ли установить связь между таблицами при создании многотабличного запроса?
- 20 Как можно посмотреть свойства и события объектов форм?
- 21 Как разместить объект типа OLE?
- 22 Какие имеются рекомендации по созданию отчета?
- 23 Простейший способ создания отчета.
- 24 Какие существуют способы создания отчета?
- 25 Как добавить заголовок и итоги в отчет?
- 26 Как поместить дату в отчет?
- 27 Что такое ИИ?
- 28 Какие существуют направления исследований в области ИИ?
- 29 Что такое нейронные сети?
- 30 Какие принципы заложены в эвристическое программирование?
- 31 В чем суть эвристического моделирования?
- 32 Что такое фрейм?
- 33 Назовите основные виды деятельности ЭС.
- 34 Охарактеризуйте типы задач, решаемые ЭС в химии, электронике, компьютерных системах, инженерном деле, экологии и медицине.

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.

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 практическими примерами	2
Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может	1,5
Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, способен охарактеризовать суть финансового явления.	1,0
Способен сформулировать определения терминов, привести классификацию, перечислить формы, методы и т.п., но не может дать их характеристику	0,5
Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы	Менее 0,2

Тестирование

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 выступают компетенции: ПК-10, ПК-13.

База тестов

Оценка освоения компетенций с помощью контрольно-тестовых заданий используется в учебном процессе по дисциплине «Управление базами данных» как контрольный срез знаний три раза в учебном семестре как письменный контрольно-тестовый опрос и один раз как тестирование по итогам изучения дисциплины, как правило, в электронной форме.

Итоговое тестирование

№	ВОПРОС	ВАРИАНТЫ ОТВЕТА
1	1. Это разделение множества объектов на подмножества по их сходству или различию в соответствии с принятыми методами. 2. Это совокупность правил распределения объектов множества на подмножества называется системой классификации.	Установите соответствие: 1) Классификация. 2) Система классификации.

2	Недостатками иерархической системы классификации является:	1. Неограниченную емкость. 2. Жесткость классификационной схемы.																				
3	Даны фасеты: Ф1 – цвет (белый, красный), Ф2 – геометрическая форма (куб, пирамида, призма, шар), Ф3 – материал (железо, серебро, медь). Какой код будет иметь железный шар красного цвет?	1) 2 4 1 2) 1 4 2 3) 1 1 2 4) 4 1 2																				
4	Дана схема признаков фасетной классификации. Какой код будет иметь железный шар красного цвета? <table><tr><td></td><td>А</td><td>В</td><td>С</td></tr><tr><td>1</td><td>Белый</td><td>Куб</td><td>Железо</td></tr><tr><td>2</td><td>Красный</td><td>Пирамида</td><td>Серебро</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>Призма</td><td>Медь</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td>Шар</td><td></td></tr></table>		А	В	С	1	Белый	Куб	Железо	2	Красный	Пирамида	Серебро	3		Призма	Медь	4		Шар		1) A2B4C1 2) A1B3C1
	А	В	С																			
1	Белый	Куб	Железо																			
2	Красный	Пирамида	Серебро																			
3		Призма	Медь																			
4		Шар																				
5	Отметьте регистрационные методы кодирования.	1) Порядковый. 2) Серийно-порядковый. 3) Фасеты. 4) Мнемонический.																				
6	С какой целью разрабатываются классификаторы?	1) Для формализованного описания экономической информации в ЭИС. 2) Для формализованного описания экономической информации в БД.																				
7	Какие бывают классификаторы?	1) Международные. 2) Общегосударственные. 3) Отраслевые 4) Локальные. 5) Местные.																				
8	Какими характеристиками отличается иерархическая система классификации от фасетной?	1) Меньшая ёмкость системы. 2) Низкая степень гибкости. 3) Большая ёмкость системы. 4) Высокая степень гибкости.																				
9	Какие системы относятся к регистрационным?	1) Порядковая. 2) Серийно-порядковая. 3) Фасетная. 4) Иерархическая.																				
10	Что включается в систему ведения классификаторов?	1) Актуализация классификатора. 2) Реструктуризация и типизация. 3) Оповещение всех пользователей об изменениях. 4) Сертификация классификатора.																				

Критерии оценивания

Оценка по результатам тестирования складывается исходя из суммарного результата ответов на блок вопросов. Общий максимальный балл по результатам итогового тестирования – 10 баллов.

г). Формы промежуточного контроля

Промежуточная аттестация заключается в объективном выявлении результатов обучения, которые позволяют определить степень соответствия действительных результатов обучения и запланированных в программе. Промежуточная аттестация направлена на оценивание результатов обучения, выявление степени освоения студентами системы знаний и умений, полученных в результате изучения дисциплины «Управление базами данных».

Промежуточная аттестация по дисциплине «Управление базами данных» включает:

-зачет.

Зачет

Пояснительная записка

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.

Объектами данной формы контроля выступают компетенции: ПК-10, ПК-13

Вопросы для оценки знаний теоретического курса

- 1 Какие данные называют структурированными?
- 2 Дайте определение и опишите назначение базы данных.
- 3 Дайте определение и опишите назначение системы управления базой данных.
- 4 Назовите основные понятия теории реляционных баз данных.
- 5 Что такое идентификационный номер?
- 6 Каковы особенности поля Код с типом данных Счетчик?
- 7 Что нужно сделать, чтобы преодолеть ограничения на удаление или изменение связанных записей? Приведите пример.
- 8 Можно ли изменять внешний вид таблицы?
- 9 Как производится удаление записей из таблицы?
- 10 Какие поля не допускают изменения данных?
- 11 Как отсортировать данные?

- 12 Как отсортировать два поля одновременно?
- 13 Что такое Фильтр по выделенному?
- 14 В бланке запроса каждая строка выполняет определенную функцию. Какие это функции?
- 15 Какие способы можно применить для добавления полей в бланк запроса?
- 16 Как удалить поле из бланка запроса? Как изменить порядок полей?
- 17 Как изменить имя вычисляемого поля?
- 18 Приведите примеры использования символов шаблонов, которые используются с оператором Like.
- 19 Можно ли установить связь между таблицами при создании многотабличного запроса?
- 20 Как можно посмотреть свойства и события объектов форм?
- 21 Как разместить объект типа OLE?
- 22 Какие имеются рекомендации по созданию отчета?
- 23 Простейший способ создания отчета.
- 24 Какие существуют способы создания отчета?
- 25 Как добавить заголовок и итоги в отчет?
- 26 Как поместить дату в отчет?
- 27 Что такое ИИ?
- 28 Какие существуют направления исследований в области ИИ?
- 29 Что такое нейронные сети?
- 30 Какие принципы заложены в эвристическое программирование?
- 31 В чем суть эвристического моделирования?
- 32 Что такое фрейм?
- 33 Назовите основные виды деятельности ЭС.
- 34 Охарактеризуйте типы задач, решаемые ЭС в химии, электронике, компьютерных системах, инженерном деле, экологии и медицине.

Критерии оценивания

Для промежуточной аттестации в балльно-рейтинговой системе предусмотрено 30 баллов. Аттестация производится отдельно по каждому вопросу билета. Вопрос теоретического курса оцениваются в 14 баллов максимум. Каждый вопрос на понимание/ умение – максимум в 8 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 70 баллов, поскольку суммарный результат по итогам текущей и промежуточной аттестации не может превышать 100 баллов..

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:

1. пробуждение у обучающихся интереса к изучаемой дисциплине и свое будущей профессии;
2. эффективное усвоение учебного материала;
3. самостоятельный поиск обучающимися путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);
4. установление взаимодействия между студентами, умение работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства;
5. формирование у обучающихся мнения и отношения;
6. формирование жизненных и профессиональных навыков;
7. выход на уровень осознанной компетентности студента.

Проведение интерактивных занятий направлено на освоение всех компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины «Управление базами данных».

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины представлен в следующей таблице:

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
1	Основные принципы структуризации экономических данных	ПК-10, ПК-13	Опрос, домашнее задание, тестирование, контрольная работа

2	Модели данных и виды баз данных	ПК-10, ПК-13	Опрос, домашнее задание, тестирование, контрольная работа
3	Свойства реляционных баз данных	ПК-10, ПК-13	Опрос, домашнее задание, тестирование, контрольная работа
4	Визуальные и языковые средства манипулирования данными	ПК-10, ПК-13	Опрос, домашнее задание, тестирование, контрольная работа
5	СУБД компаний Microsoft и 1С: Office Access, SQL Server, «1С:Предприятие»	ПК-10, ПК-13	Опрос, домашнее задание, тестирование, контрольная работа

Рабочим учебным планом дисциплины «Управление базами данных» для студентов очной формы обучения предусмотрено 8 часов интерактивных занятий, для студентов заочной формы обучения – 2 часа интерактивных часа.

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, даёт 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.

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 при обсуждении проблемных вопросов в ходе проведения практического занятия

Критерий	Баллы
Студент выступает с проблемным вопросом	0,7
Высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на вопросы оппонентов	0,8
Демонстрирует предварительную информационную готовность к обсуждению	0,3
Грамотно и четко формулирует вопросы к выступающему	0,2
Итоговый максимальный балл	2,0

Критерии оценивания работы студента при проведении анализа конкретных ситуаций

Критерий	Баллы
Предлагает собственные варианты решения проблемы, либо дополняет ответчика; демонстрирует предварительную информационную готовность по анализируемой теме	2,0
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, демонстрирует слабую информационную подготовленность к игре	0,7
Принимает участие в работе, однако предлагает неаргументированные, не подкрепленные фактическими данными решения; демонстрирует слабую информационную готовность	0,5
Не принимает участия в работе, не высказывает никаких суждений, демонстрирует полную неосведомленность по сути изучаемой проблемы.	0

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

Изучение дисциплины «Управление базами данных» 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. Осмысленная самостоятельная работа сначала с учебным материалом в процессе подготовки к практическим занятиям, а затем и с научной информацией, необходима для того, чтобы заложить основы самоорганизации и самовоспитания, необходимые для привития умения в дальнейшем непрерывно повышать свою профессиональную квалификацию.

Самостоятельная работа завершает задачи всех видов учебной работы. Никакие знания, не подкрепленные самостоятельной деятельностью, не могут стать подлинным достоянием человека. Вузовская практика подтверждает, что только знания, добытые самостоятельным трудом, делают выпускника продуктивно мыслящим специалистом, способным творчески решать профессиональные задачи, уверенно отстаивать свои позиции.

Кроме того, самостоятельная работа имеет воспитательное значение: она формирует самостоятельность не только как совокупность умений и навыков, но и как черту характера, играющую существенную роль в структуре личности современного специалиста высшей квалификации.

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 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 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.

В процессе освоения дисциплины студент овладевает следующими компетенциями: ПК-10; ПК-13.

- владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления (ПК-10);
- умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций (ПК-13).

Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля)	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1	Основные принципы структуризации экономических данных	Работа с учебной литературой. Контрольные вопросы. Домашние задания.	Опрос. Текущий контроль. Проверка и защита практикума. Контрольная работа Тест
2	Модели данных и виды баз данных	Работа с учебной литературой. Контрольные вопросы. Типовые задания, домашние задания.	Опрос. Текущий контроль. Проверка и защита практикума. Контрольная работа Тест
3	Свойства реляционных баз данных	Работа с учебной литературой. Контрольные вопросы. Типовые задания, домашние задания.	Опрос. Текущий контроль. Проверка и защита практикума. Контрольная работа Тест
4	Визуальные и языковые средства манипулирования данными	Работа с учебной литературой. Контрольные вопросы. Домашние задания.	Опрос. Текущий контроль. Проверка и защита практикума. Контрольная работа Тест
5	СУБД компаний <i>Microsoft</i> и 1С: <i>Office Access, SQL Server</i> , «1С:Предприятие»	Работа с учебной литературой. Контрольные вопросы. Типовые задания, домашние задания.	Опрос. Текущий контроль. Проверка и защита практикума. Контрольная работа Тест

Задания самостоятельной работы для закрепления и систематизации знаний включают подготовку презентации и доклада

Презентация, согласно толковому словарю русского языка Д.Н. Ушакова: «... способ подачи информации, в котором присутствуют рисунки, фотографии, анимация и звук».

Для подготовки презентации рекомендуется использовать: PowerPoint, MS Word, AcrobatReader. Самая простая программа для создания презентаций – MicrosoftPowerPoint.

Для подготовки презентации необходимо собрать и обработать начальную информацию. Последовательность подготовки презентации:

1. Четко сформулировать цель презентации: вы хотите свою аудиторию мотивировать, убедить, заразить какой-то идеей или просто формально отчитаться.
2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации).
3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления.
4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их.
5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.
6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер).
7. Проверить визуальное восприятие презентации.

К видам визуализации относятся иллюстрации, образы, диаграммы, таблицы. Иллюстрация – представление реально существующего зрительного ряда. Образы – в отличие от иллюстраций – метафора. Их назначение – вызвать эмоцию и создать отношение к ней, воздействовать на аудиторию. С помощью хорошо продуманных и представляемых образов, информация может надолго остаться в памяти человека. Диаграмма – с. 13 визуализация количественных и качественных связей. Их используют для убедительной демонстрации данных, для пространственного мышления в дополнение к логическому. Таблица – конкретный, наглядный и точный показ данных. Ее основное назначение – структурировать информацию, что порой облегчает восприятие данных аудиторией.

Практические советы по подготовке презентации

- готовьте отдельно: печатный текст + слайды + раздаточный материал;
- слайды – визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;
- текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;
- рекомендуемое число слайдов 17-22;
- обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;
- раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а разда-

точный материал остается постоянным осязаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточные материалы должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.

Доклад, согласно толковому словарю русского языка Д.Н. Ушакова: «... сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию».

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям вуза и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными.

Работа студента над докладом-презентацией включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключении, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут.

Докладчики должны знать и уметь: сообщать новую информацию; использовать технические средства; хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия; дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы. Преподаватель обычно заранее сообщает, сколько времени отводится докладчику (5-7 минут). Уложиться в регламент очень важно, так как 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.

Устное выступление, чтобы быть удачным, должно хорошо восприниматься на слух, то есть быть интересно для аудитории подано. 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 или друзей вслух. При этом нужно читать не торопясь, но без лишней медлительности, стараясь приблизить темп речи к своему обычному темпу чтения вслух.

Если ваш текст окажется невозможно прочитать за установленное регламентом время, лучше пересмотреть доклад и постараться сократить его, избавиться от лишних эпитетов, вводных оборотов – там, где без них можно обойтись. Выводы следует пронумеровать и изложить в виде тезисов, сделав их максимально четкими и краткими.

Не пытайтесь выступить экспромтом или полуэкспромтом, не отступайте в момент выступления слишком далеко от подготовительного текста.

При обсуждении доклада 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. БД по инвентаризации оборудования. Необходимо учитывать и хранить информацию про штрих-коды, QR-коды. Вести учет сверок.
2. БД удостоверяющего центра. БД для УЦ ЭЦП.
3. БД онлайн-многопользовательской игры (на выбор).
4. БД системы "Город" - коммунальные платежи.
5. БД системы с разграничением доступа к документам и аудитом.
6. БД вет.клиники / поликлиники
7. БД продуктового магазина (учет качества поставщиков, сроков годности)
8. БД расписания для кафедры физкультуры
9. БД магазина электротоваров (учет совместимости)
10. БД фотобанка (с описаниями, тегами, классификацией, фотографиями)
11. БД для проверки целостности файлов на компьютерах организации
12. БД подвижного парка ВСЖД, формирования составов.
13. БД по сотрудникам предприятия (с учетом изменения структуры)
14. БД цифровой АТС (вх./вых.транки, аудит)
15. БД ГИС "Город" (с улицами, домами и т.п.)

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 также 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:

Не беритесь за тему, которую вам навязывают, когда к ней, что называется, не лежит душа. 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 внутри текстовых 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 составляются 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.

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.

Объём реферата может колебаться в пределах 5 – 15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в её объём.

Реферат должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.

Тематика рефератов

1. БД по инвентаризации оборудования. Необходимо учитывать и хранить информацию про штрих-коды, QR-коды. Вести учет сверок.
2. БД удостоверяющего центра. БД для УЦ ЭЦП.
3. БД онлайн-многопользовательской игры (на выбор).
4. БД системы "Город" - коммунальные платежи.
5. БД системы с разграничением доступа к документам и аудитом.
6. БД вет.клиники / поликлиники
7. БД продуктового магазина (учет качества поставщиков, сроков годности)
8. БД расписания для кафедры физкультуры
9. БД магазина электротоваров (учет совместимости)
10. БД фотобанка (с описаниями, тегами, классификацией, фотографиями)

- 11.БД для проверки целостности файлов на компьютерах организации
- 12.БД подвижного парка ВСЖД, формирования составов.
- 13.БД по сотрудникам предприятия (с учетом изменения структуры)
- 14.БД цифровой АТС (вх./вых.транки, аудит)
- 15.БД ГИС "Город" (с улицами, домами и т.п.)

Задания самостоятельной работы для формирования умений

Задание 1. Работа с базой данных.

Создать базу данных отдела кадров с данными о работниках АПК.

Столбец	Наименование полей
A	Фамилия
B	Имя
C	Отчество
D	Пол
E	Дата рождения
F	Должность
G	Оклад
H	Семейное положение
I	Количество детей

- 1) Провести двухуровневую сортировку. Подробно по шагам описать действия пользователя с предоставлением в виде рисунка диалогового окна Сортировка диапазона.

Вариант	Критерии сортировки	
	Первичная	Вторичная
1	В начале мужчины, а затем женщины	По убыванию возраста работника
2	По алфавиту наименований должностей	По убыванию возраста работника
3	В начале мужчины, а затем женщины	По алфавиту фамилий
4	По алфавиту наименований должностей	По убыванию окладов
5	В начале мужчины, а затем женщины	По алфавиту наименований
6	В начале, женщины, а затем мужчины	По убыванию количества детей
7	По алфавиту наименований должностей	В начале женщины, а затем мужчины
8	В начале женщины, а затем мужчины	По возрастанию окладов

9	В начале мужчины, а затем женщины	По возрастанию количества детей
10	По алфавиту фамилий	По алфавиту имен

Используя операцию автофильтр, провести выборку записей и БД. Подробно по шагам описать необходимые действия пользователя.

Вариант	Критерии фильтрации
1	Фамилии, начинающиеся на «Ми» или «Ни»
2	Фамилии, начинающиеся с «Б», и 3-й буквой «р.»
3	Не имеющие детей или имеющие более четырех детей
4	Замужние и женатые
5	Имеющие имя «Александр» и «Алексей»
6	Вдовцы и вдовы
7	Имеющие отчество «Александрович» или «Александровна»
8	Имеющие оклады от 2500 до 3000руб.
9	Заведующие или их заместители любых подразделений
10	Холостые мужчины или незамужние женщины

3) Используя многошаговую операцию автофильтра, провести выборку записей из БД. Подробно по шагам описать, необходимы действия пользователя.

Вариант	Критерии фильтрации
1	Мужчины с окладом выше 2000руб.
2	Незамужние с окладом ниже 2000руб.
3	Женщины, имеющие детей
4	Вдовы ли разведенные женщины, имеющие детей
5	Незамужние или разведенные, не имеющие детей
6	Разведенные, имеющие детей
7	Вдовы и вдовцы с окладом ниже 2500руб.
8	Вдовы, имеющие детей
9	Незамужние с именами Елена или Вера
10	Мужчины - вдовцы

4) Реализовать запрос к БД, используя функции категории Работа с базой данных. Подробно по шагам описать необходимые действия пользователя.

Вариант	Запрос к БД
1	Сумма окладов всех женщин
2	Количество вдов и вдовцов
3	Максимальный оклад у мужчин
4	Минимальный оклад у женщин
5	Количество женщин – вдов
6	Средний оклад у мужчин

7	Общее количество детей у разведенных
8	Средний оклад женщин
9	Количество холостяков с окладом выше 2500руб.
10	Максимальное количество детей у вдовцов и вдов

1) Реализовать перекрестный запрос к БД, используя операцию построения свободной таблицы. Подробно по шагам описать необходимые действия пользователя.

Вариант	Запрос к БД
1 или 6	Количество работников в каждой должности отдельно для женщин и мужчин
2 или 7	Количество детей для различных групп семейного положения отдельно для женщин и для мужчин
3 или 8	Средний оклад работников в каждой должности отдельно для женщин и мужчин
4 или 9	Максимальное количество детей для различных групп семейного положения отдельно для мужчин и женщин
5 или 10	Максимальный оклад в каждой должности отдельно для женщин и мужчин

Задание 2. Создание презентации по курсу "«Управление базами данных»».

Примерное содержание презентации:

- 1-ый слайд – титульный, согласно образцу рис. 1. (Образец титульного листа по информатике). В подзаголовочных данных указывается *Тема презентации*;
- 2-10-ый слайды – информация, найденная в Интернете по своему направлению/профилю подготовки, указать ссылку на ресурс.
- Примерное оформление презентации: сделать оформление слайдов, включая дизайн и эффекты; анимацию объектов на каждом слайде; смену слайдов по времени (примерно 5-10 сек).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»
(ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА)

Кафедра «Математики, физики и информационных технологий»

ПРЕЗЕНТАЦИЯ
на тему: «Система управления базами данных»

Выполнил (а): *студент* __ курса
ИФ __ *группы* __ *подгруппы*
Фамилия Имя Отчество
Проверил (а): Фамилия И.О.

Чебоксары – 201_

Рисунок 1 - Образец титульного листа реферата по информатике
Задания для самостоятельного контроля знаний
Образцы тестовых заданий

1. Данные – это ...
 - a. Зарегистрированные сигналы
 - b. Записи в конспекте
 - c. Записи на магнитном диске
 - d. Все ответы правильные
 - e. Все ответы неправильные
2. Источниками данных являются ...
 - a. Сообщения, документы и люди
 - b. Бизнес-процессы, микро- и макроокружение бизнеса
 - c. Явления живой природы
 - d. Все ответы правильные
 - e. Все ответы неправильные
3. Прагматические свойства данных оцениваются ...
 - a. Адекватностью, актуальностью и полнотой
 - b. Степенью уменьшения неопределенности в исходе процесса
 - c. Актуальностью, достоверностью, важностью
 - d. Все ответы правильные

- e. Все ответы неправильные
- 4. Информационный обмен – это ...
 - a. Процесс передачи данных
 - b. Процесс передачи семантики
 - c. Процесс передачи сообщения
 - d. Все ответы правильные
 - e. Все ответы неправильные
- 5. Информация – это ...
 - a. Новые сведения, представляющие интерес
 - b. Результат отображения сигналов в сознании
 - c. Совокупность данных, относящихся к одному предмету
 - d. Все ответы правильные
 - e. Все ответы неправильные
- 6. Экономическая информация – это ...
 - a. Данные о материальных, трудовых и стоимостных аспектах бизнес-процесса
 - b. Данные о стоимостных аспектах затрат и доходов
 - c. Совокупность документов, отражающих успехи бизнеса
 - d. Все ответы правильные
 - e. Все ответы неправильные
- 7. Экономический документ – это ...
 - a. Совокупность взаимосвязанных по смыслу реквизитов
 - b. Один реквизит-основание и несколько реквизитов-признаков
 - c. Один реквизит-признак и несколько реквизитов-оснований
 - d. Все ответы правильные
 - e. Все ответы неправильные
- 8. Элемент данных в экономическом документе - ...
 - a. Реквизит
 - b. Атрибут
 - c. Таблица
- 9. Агрегат данных – это ...
 - a. Взаимосвязанная совокупность данных
 - b. Поименованная совокупность данных
 - c. Сгруппированные данные в одном файле
 - d. Все ответы правильные
 - e. Все ответы неправильные
- 10. Электронный документ – это ...
 - a. Файл, имеющий имя
 - b. Файл, снабженный цифровой подписью

- c. Файл электронной почты
 - d. Все ответы правильные
 - e. Все ответы неправильные
11. Сети информационного обмена – это ...
- a. Каналы связи, по которым передаются электронные документы
 - b. Совокупность компьютеров, связанных каналами связи
 - c. Каналы связи и коммуникационное оборудование
 - d. Все ответы правильные
 - e. Все ответы неправильные
12. Информационная система – это ...
- a. Вычислительная система для работы с данными
 - b. Человеко-машинная система для работы с данными
 - c. Вычислительная система для работы с информацией
 - d. Все ответы правильные
 - e. Все ответы неправильные
13. Элементами информационной системы являются ...
- a. Вычислительная система, пользователь и хранилище данных
 - b. Пользователь, хранилище данных и компьютер
 - c. Вычислительная система, программное обеспечение и хранилище данных
 - d. Все ответы правильные
 - e. Все ответы неправильные
14. Виды информационных систем
- a. Документальные, фактографические, интеллектуальные
 - b. Геоинформационные, поисковые, базы данных
 - c. Информационно-поисковые, экспертные
 - d. Все ответы правильные
 - e. Все ответы неправильные
15. Управление системой – это ...
- a. Внешнее воздействие
 - b. Функция самой системы
 - c. Действие лица, принимающего решения
 - d. Все ответы правильные
 - e. Все ответы неправильные
16. Информационное обеспечение – это ...
- a. Постоянная часть данных информационной системы
 - b. Переменная часть данных информационной системы
 - c. Часть данных, представленная в витрине
 - d. Все ответы правильные

е. Все ответы неправильные

17. Математическое обеспечение – это ...

- а. Совокупность математических выражений методов и анализа данных
- б. Раздел высшей математики, посвященный анализу данных
- с. Методы перехода от логических к математическим моделям данных
- д. Все ответы правильные
- е. Все ответы неправильные

18. Реинжиниринг

- а. Переход от концептуальных моделей управления к логическим
- б. Формализация процессов управления
- с. Разработка моделей и регламентов бизнес-процессов
- д. Все ответы правильные
- е. Все ответы неправильные

19. Предметная область информационной системы

- а. Совокупность задач, решаемых информационной системой
- б. Совокупность функций информационной системы
- с. Совокупность структурных подразделений предприятия
- д. Все ответы правильные
- е. Все ответы неправильные

20. Жизненный цикл информационной системы

- а. Совокупность этапов от внедрения информационной системы до списания
- б. Совокупность этапов от зарождения идеи до модернизации
- с. Совокупность этапов разработки программного обеспечения
- д. Все ответы правильные
- е. Все ответы неправильные

Список источников, рекомендуемых для самостоятельного изучения

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 не визуального 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 - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

удентов 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, экзамену 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 Университета, по необходимости получать виртуальную консультацию библиотекаря по использованию электронного контента.