

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «УдГУ» в г. ВОТКИНСКЕ

«УТВЕРЖДАЮ»

«20» февраля 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

Профессиональные информационные системы в управлении фирмой

Направление подготовки

Экономика
38.03.01

Степень выпускника

бакалавр

Форма обучения

заочная

Воткинск 2020

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Профессиональные информационные системы в управлении фирмой» является формирование теоретических знаний и практических навыков в разработке и применении информационных технологий для решения задач бухгалтерского учета в различных областях экономики.

1.2. Задачи изучения дисциплины (необходимый комплекс знаний и умений). В результате изучения данной дисциплины студент должен:

1.2.1. Иметь представление о:

- роли информационных технологий бухгалтерского учета в современном мире;
- этапах развития информационных технологий и информационных систем бухгалтерского учета;
- об основных тенденциях развития программных средств и систем бухгалтерского учета;

1.2.2. Знать:

- принципы и направления компьютеризации системы бухгалтерского учета,
- информационные технологии для решения бухгалтерских задач,
- существующие классы программных продуктов систем бухгалтерского учета;

1.2.3. Уметь:

- осуществлять выбор программных продуктов для решения функциональных задач в профессиональной деятельности;
- использовать инструментальный стандартных офисных программ для реализации бухгалтерских задач;
- использовать программные продукты для ведения бухгалтерского учета на предприятии.

1.2.4. Иметь опыт:

- бухгалтерских расчетов в табличном процессоре;
- работы в одной из информационных систем бухгалтерского учета.

1.3. Структура и обязательный минимум.

Учебный материал имеет следующие разделы:

Теоретический раздел формирует систему научно-практических знаний и отношение к дисциплине «Профессиональные информационные системы в управлении фирмой».

Практический раздел представляет лабораторный практикум, главной задачей которого является овладение технологиями работы по ведению бухгалтерского учета в табличном процессоре MS Excel и освоение опыта работы в одной из современных информационных систем.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной по выбору и входит в цикл Б1 Дисциплины (модули) ООП бакалавриата.

Дисциплина адресована студентам бакалавриата по направлению подготовки «Экономика»

Изучению дисциплины предшествуют изучение таких курсов как: «Математика», «Эконометрика», «Информатика», «Программные средства автоматизации финансовых процессов».

Для успешного освоения дисциплины должны быть сформированы общекультурные компетенции на начальном уровне.

Успешное освоение дисциплины позволяет перейти к решению задач курсового и дипломного проектирования на высоком профессиональном уровне.

Программа дисциплины построена линейно-хронологически.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу высшего образования, в рамках изучаемой дисциплины, должен обладать компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа:

способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (**ПК-8**).

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь представление:

о целях и задачах автоматизации как науки; о месте программных средств в системе о знаний и ее значении в профессиональной деятельности специалиста;

знать:

основные формы программных алгоритмов, законы и правила их применения; основные информационные потоки, правила аргументации и обоснования программирования, знать методы установления причинных зависимостей;

уметь:

применять соответствующие формулы и алгоритмы; четко аргументировать собственную позицию и находить слабые места в конфигурации; владеть навыками: формирования собственного безупречного разнесения учетных данных, анализа бухгалтерских отчетов с точки зрения его логической правильности, организации логически грамотной коммуникации.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов

№ п/п	Форма обучения	Общая трудоемкость дисциплины (в часах)	Контактная работа с преподавателем (в часах)				Самостоятельная работа студента	Учебных часов на контроль	
			Лекции	Прак.	Лаборат.	КСР		Зачет	Экзамен
1	Заочная, норм.срок	180	4	--	12	0	155	---	9
2	Заочная, ускор.срок	180	4	--	8	0	150	---	18

5.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Заочная форма обучения, нормативные сроки

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, всего часов – 180, лекций – 4 часов, лабораторные занятия 12 часа, самостоятельная работа - 155 час, экзамен.

№ п/п	Разделы, темы дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции (код)					Всего компетенций
			Л.	Л. р.	Сам раб.							
Семестр 8												
1.	Тема 1.		2	-	30		ПК-8					4
2.	Тема 2.		1	4	30		ПК-8					4
3.	Тема 3.		0,5	4	30		ПК-8					4
4.	Тема 4.		0,5	4	38		ПК-8					4
Семестр 9												
	Подготовка к экзамену				27		ПК-8					4
			4	12	155							
Форма окончательной аттестации – экзамен (9 семестр)												

Заочная форма обучения, ускоренные сроки

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, всего часов – 180, лекций – 4 часов, лабораторные занятия 8 часа, самостоятельная работа - 150 час, экзамен.

№ п/п	Разделы, темы дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции (код)					Всего компетенций
			Л.	Л. р.	Сам раб.							
Семестр 5												
1.	Тема 1.		2	-	40		ПК-8					4
2.	Тема 2.		1	2	40		ПК-8					4
3.	Тема 3.		0,5	3	40		ПК-8					4
4.	Тема 4.		0,5	3	30		ПК-8					4
			4	8	150							
Форма окончательной аттестации – экзамен (5 семестр)												

Содержание дисциплины

5.1. Темы и их аннотации

№	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
1	Раздел 1	
1.1.	Тема 1. Информация в экономике и управлении. Информационные технологии в управлении организацией	<p>Управленческая информация, ее виды и свойства. Экономическая информация, ее характеристики. Структура экономической информации. Информационные ресурсы и потоки. Формализация экономической информации и ее организация на ЭВМ. Классификаторы и коды, штриховое кодирование. Информационные технологии, их классификация. Понятие экономической информационной системы. Бизнес-среда и бизнес-процессы организации, их реализация в информационной системе предприятия. Роль и место информационных систем в управлении экономическими объектами. Виды информационных систем в зависимости от используемых технологий и их использование в управлении предприятием. Информационные технологии обработки текстовой информации. Гипертекстовые технологии. Технологии обработки финансово-экономической информации на основе электронных таблиц. Автоматизированные банки данных, технология «клиентсервер». Экспертные системы. Базы знаний. Использование экспертных систем в экономике. Телекоммуникационные технологии. Электронный документ, электронный документооборот. Организация делопроизводства на основе современных информационных технологий. Автоматизированное рабочее место (АРМ) экономиста. Защита информации, электронная цифровая подпись. Тенденции развития информационных систем и информационных технологий.</p>
1.2.	Тема 2. Информационные системы управления организацией. Информационные системы управления учетного и аналитического типа. Обзор информационных систем. Система инвестиционного планирования «Project Expert 7 Holding»	<p>Менеджмент как процесс принятия решений в информационной среде. Информация и управление организацией. Информационный ресурс организации. Информационные процессы в организации и бизнес-среда. Бизнес процессы и бизнес-функции организации и их связь с информационными потоками. Информационное пространство организации, его уровни. Информационные системы управления предприятием (ИСУП) и их классификация. Процесс управления организацией, схема и контуры управления. Последовательность и методика разработки информационной системы. Среда внедрения. Модель внедрения ИС. Проектная группа. Роль пользователя в разработке ИС. Информационные системы управления учетного типа. Классификация информационных систем учетного типа. Офисные ИС учетного типа, их характеристика. Производственные ИС учетного типа, их характеристика. Информационные системы управления аналитического типа. Метод планирования материальных потребностей (MRP-метод). Метод планирования производственных ресурсов (MRP-II-метод), программные модули, его реализующие. Система управления ERP. Интегрированные системы управления бизнесом. Рынок интегрированных систем управления бизнесом. Методические основы и базовые принципы информационных систем финансового анализа предприятий и экономической оценки инвестиционных проектов. Организация работы над проектами. Пакеты программ управления проектами. Системы календарно-сетевое планирования. Аналитические</p>

		<p>финансовые системы управления проектами. Разработка проекта и процесс управления им.</p> <p>Информационная система финансового анализа предприятий и экономической оценки инвестиционных проектов «Project Expert 7 Holding», ее назначение и возможности. Структура пакета.</p> <p>Финансовый анализ действующего предприятия и стратегический план его развития.</p> <p>Бизнес-планирование инвестиционного проекта. Создание модели окружающей среды. Создание динамической финансовой модели предприятия.</p> <p>Календарный план проекта. Определение потребности в финансировании и разработка стратегии финансирования. Проведение расчётов по различным сценариям. Представление результатов. Анализ финансовых результатов.</p> <p>Анализ чувствительности проекта. Формирование отчета.</p>
2	Раздел 2	
2.1.	<p>Тема 3.</p> <p>Информационные системы в бухгалтерском учете.</p> <p>Информационная система «1С:Бухгалтерия»</p>	<p>Комплекс задач, решаемых информационными системами бухгалтерского учета и их информационное обеспечение. Информационные связи отдельных задач.</p> <p>Обзор информационных систем бухгалтерского учёта. Информационные технологии в бухгалтерском учете.</p> <p>«1С:Бухгалтерия», возможности системы, конфигурирование и общие принципы работы. Подготовка пакета к работе.</p> <p>Задание констант программы, настройка плана счетов. Синтетический и аналитический учет в «1С:Бухгалтерии». Создание списков видов и значений субконто. Работа со справочниками, сервисные операции.</p> <p>Варианты начала работы с пакетом: при организации предприятия и переход действующего предприятия на автоматизированный бухгалтерский учет.</p> <p>Журнал операций. Установка параметров журнала операций и интервала просмотра операций. Ввод входящих остатков. Проводки и документы. Проверка корректности проводок.</p> <p>Способы ведения журнала операций. Ручной ввод и копирование проводок. Типовые операции, их настройка. Документы и расчеты.</p> <p>Учет кассовых операций. Учет заработной платы. Расчеты с поставщиками и фондами. Банковские операции. Создание товарных запасов. Учет основных средств. Учет реализации товаров. Расчеты с покупателями.</p> <p>Заккрытие периода. Налоговый учет. Создание и печать стандартных отчетов.</p>
2.2	<p>Тема 4.</p> <p>Информационные системы правовой поддержки экономических решений.</p> <p>Информационная правовая система «КонсультантПлюс»</p>	<p>Правовое обеспечение информационных систем. Требования, предъявляемые к правовой информации при решении экономических задач.</p> <p>Справочно-правовые системы как средство правовой поддержки экономических решений.</p> <p>Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Пользовательский интерфейс и инструментарий системы «КонсультантПлюс». Правовой навигатор. Виды поиска в системе. Заполнение карточки реквизитов.</p> <p>Работа со списками документов и документами. Сервисные возможности СПС «КонсультантПлюс».</p>

5.2. План практических занятий (не предусмотрены)

5.3. Планы лабораторного практикума

№	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
1	Раздел 1	
1.1	Тема 2. Информационные системы управления организацией. Информационные системы управления учетного и аналитического типа. Обзор информационных систем. Система инвестиционного планирования «Project Expert 7 Holding»	Знакомство с системой «Project Expert 7 Holding. Построение финансовой модели предприятия. Общие данные о проекте. Окружающая среда. Построение финансовой модели предприятия: инвестиционный план. Построение финансовой модели предприятия: операционный план. Финансирование проекта. Результаты финансового моделирования. Анализ проекта.
2	Раздел 2	
2.1.	Тема 3. Информационные системы в бухгалтерском учете. Информационная система «1С:Бухгалтерия»	Знакомство с информационной системой бухгалтерского учета «1С:Бухгалтерия». Создание предприятия. Пользовательский интерфейс. Подготовка программы к работе. Настройка параметров учета и справочников. Цены номенклатуры. Начало работы. Ввод входящих остатков. Работа с документами. Учет кассовых операций. Расчеты с поставщиками (предоплата). Учет поступления товаров. НДС по приобретенным товарам. Выплата аванса. Учет основных средств. Учет реализации товаров. Расчеты с покупателями. Начисление и выплата заработной платы. Закрытие месяца. Перечисление налогов. Отчетность.
2.2.	Тема 4. Информационные системы правовой поддержки экономических решений. Информационная правовая система «КонсультантПлюс»	Пользовательский интерфейс и инструментарий системы «Консультант Плюс». Виды поиска в системе. Работа с документами. Система «Консультант Плюс»: правовой навигатор, сервисные возможности системы.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Код формируемой компетенции	Тема	Вид	Форма	Объем учебной работы (часов)	Учебно-методические материалы
ПК-8	Тема 1.	1	СРС	30	Учебное пособие: «1С:Предприятие»
ПК-8	Тема 2.	1	СРС	30	Учебное пособие: «1С:Предприятие»
ПК-8	Тема 3.	1	СРС	30	Учебное пособие: «1С:Предприятие»
ПК-8	Тема 4.	1	СРС	38	Учебное пособие: «1С:Предприятие»
ПК-8	Подготовка к экзамену			27	
				155	

Виды СРС:

1. подготовка к контрольной работе;
2. подготовка к коллоквиуму;
3. подготовка реферата, доклада;
4. подготовка к деловым играм;
5. решение задач;
6. выполнение расчетно-графических работ;
7. написание курсовой работы.

По одной теме может быть несколько видов СРС.

Формы СРС:

1. СРС без участия преподавателя;
2. КСР контроль самостоятельной работы студента.

Содержание СРС

Вопросы для самостоятельного изучения

1. История развития бухгалтерского учета.
2. Этапы автоматизации задач бухгалтерского учета. Характеристика этапов.
3. Современный уровень автоматизации задач бухгалтерского учета.
4. Характеристика и особенности реализации бухгалтерских систем. Основные компоненты бухгалтерских систем.
5. Программные средства реализации бухгалтерских ИС.
6. Методология MRP. Концепции MRP и MRP II.
7. Системы стандарта ERP.
8. Семейство систем MS Ахарта.
9. Система Ваап.
10. Программные продукты корпорации «Галактика».
11. Программные продукты корпорации «Парус».
12. Система бухгалтерского учета 1С: Предприятие.
13. Обзор семейства 1С:Бухгалтерия, их версий и конфигураций. Функциональные возможности, достоинства и недостатки системы.

14. Обзор семейства бухгалтерских программ ИнфоБухгалтер. Функциональные возможности, достоинства и недостатки системы.

15. OLAP-функциональность бухгалтерских ИС.

Образовательные технологии

При проведении занятий и организации самостоятельной работы студентов используются традиционные технологии сообщающего обучения, предполагающие передачу информации в готовом виде, формирование учебных умений по образцу: лекции, лабораторные работы.

Использование традиционных технологий обеспечивает знакомство студентов с теоретическим материалом, развитие их знаний в области информатики.

В процессе изучения теоретических разделов курса используются новые образовательные технологии обучения:

- мультимедийный проектор;
- персональный компьютер;
- локальная сеть филиала;
- глобальная сеть Интернет.

При проведении лабораторных занятий используются:

- мультимедийный проектор;
- персональный компьютер;
- локальная сеть филиала и университета;
- глобальная сеть Интернет

Данные технологии обеспечивают быстрое донесение информации до студента, передачу информации между студентом и преподавателем в электронном виде, своевременную сдачу студентом всех видов работ.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Планируемые результаты освоения образовательной программы	Этап	Показатели и критерии оценивания результатов обучения				Вид оценочного средства
1.	2.	3.				
		неуд.	удовл.	хорошо	отлично	
<p><i>Способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-8)</i></p>	1 этап: Знания	Не знает теоретических основ существующих методов и средств использования современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач	Плохо ориентируется в информационных технологиях для решения аналитических и исследовательских задач	Знает некоторые методы и средства использования современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач	Знает теоретические основы существующих методов и средств использования современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач	Опрос
	2 этап: Умения	Отсутствие умений	Умеет применять на практике некоторые методы решения аналитических и исследовательских задач	Умеет проводить обследование предметной области и использовать методы решения аналитических и исследовательских задач	Умеет проводить обследование предметной области, выбирать оптимальные методы решения аналитических и исследовательских задач, а также выполнять анализ полученных результатов	Тестирование

	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Отсутствие навыков	Имеет плохие навыки использования современных технических средств и информационных технологий	Имеет небольшие трудности в использовании некоторых технических средств и информационных технологий.	Владеет навыками использования современных технических средств и информационных технологий.	Выполнение лабораторных работ
--	---	--------------------	---	--	---	-------------------------------

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольная работа

Контрольная работа для оценки уровня сформированности компетенции **ПК-8** на этапе «Знания»

Вариант 1

1. Управленческая информация. Классификация и кодирование экономической информации.
2. Интеллектуальные технологии обработки данных. Экспертные системы. Использование экспертных систем в экономике.
3. Информационные системы комплексного анализа финансового состояния предприятия.

Вариант 2

1. Информационные технологии: классификация, особенности, тенденции развития.
2. Корпоративные информационно-вычислительные сети. Технология Intranet.
3. Информационные системы для инвестиционного планирования и составления бизнес-планов.

Вариант 3

1. Экономические информационные системы: классификация, структура, принципы построения. Обеспечение экономических информационных систем.
2. Интернет как инструмент ведения бизнеса.
3. Информационные системы управления проектами.

Вариант 4

1. Автоматизированное рабочее место экономиста как средство повышения эффективности работы.
2. Информационные системы и технологии в бухгалтерском учете.
3. Справочно-правовые системы как средство поддержки экономических решений.

Вариант 5

1. Делопроизводство на основе безбумажного документооборота.
2. Информационные системы и технологии в банковском деле.
3. Деловые компьютерные игры в обучении менеджеров.

Вариант 6

1. Автоматизация обработки текстовых документов.
2. Информационные системы и технологии в налоговой службе.
3. Информационная система комплексной автоматизации управления предприятием (на примере систем «Галактика», «Парус», «БОСС-Компания», «NS 2000», «BAAN» и др.).

Вариант 7

1. Технология обработки информации посредством табличных процессоров, её прикладное значение в экономике.
2. Информационные системы и технологии в бюджетной сфере.

3. Защита информации в экономических информационных системах.

Вариант 8

1. Базы и банки данных, их роль в построении и функционировании экономических информационных систем.
2. Информационные системы управления предприятием.
3. Разработка и внедрение экономических информационных систем. Жизненный цикл информационной системы.

Вариант 9

1. «1С:Бухгалтерия», возможности системы, конфигурирование и общие принципы работы. Подготовка пакета к работе.
2. Правовое обеспечение информационных систем. Требования, предъявляемые к правовой информации при решении экономических задач.

Вариант 10

1. Способы ведения журнала операций. Ручной ввод и копирование проводок. Типовые операции, их настройка. Документы и расчеты.
2. Справочно-правовые системы как средство правовой поддержки экономических решений.

Вариант 11

1. Учет кассовых операций. Учет заработной платы. Расчеты с поставщиками и фондами. Банковские операции. Создание товарных запасов. Учет основных средств. Учет реализации товаров. Расчеты с покупателями.
2. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Пользовательский интерфейс и инструментарий системы «КонсультантПлюс». Правовой навигатор. Виды поиска в системе. Заполнение карточки реквизитов. Работа со списками документов и документами. Сервисные возможности СПС «КонсультантПлюс».

Тестовые задания

Тесты для оценки уровня сформированности компетенции **ПК-8** на этапе «Умения»

1. Под информационной технологией понимаются операции, производимые с информацией:

- 1) только с использованием компьютерной техники;
- 2) только на бумажной основе;
- 3) и автоматизированные, и традиционные бумажные операции;
- 4) только автоматизированные операции.

2. Информационная система – это:

- 1) Набор средств, методов и персонала для решения какой-либо задачи;
- 2) Набор информационных технологий;
- 3) Программное обеспечение;
- 4) Программное и техническое обеспечение.

3. Целью автоматизации финансовой деятельности является:

- 1) повышение квалификации персонала;

- 2) устранение рутинных операций и автоматизированная подготовка финансовых документов;
- 3) снижение затрат;
- 4) автоматизация технологии выпуска продукции;

4. Для обработки знаний используются:

- 1) Гипертекст;
- 2) СУБД;
- 3) Средства мультимедиа;
- 4) Экспертные системы.

5. Жизненный цикл ИС – это процесс, охватывающий временной промежуток:

- 1) От разработки программного обеспечения до ввода его в эксплуатацию;
- 2) От возникновения необходимости в ИС до изъятия ее из эксплуатации;
- 3) От разработки алгоритмов до изъятия системы из эксплуатации;
- 4) От момента возникновения необходимости в ИС до оценки результатов разработки.

6. Сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления это:

- 1) экономическая информация;
- 2) информация;
- 3) данные.

7. По стадии обработки экономическая информация может быть следующих видов:

- 1) входящая, исходящая;
- 2) первичная, промежуточная, результатная;
- 3) справочная, учетная, плановая.

8. Мера измерения экономической информации, которая рассматривает содержание информации и способы ее языкового представления, фактически определяет экономические данные, называется:

- 1) синтаксической;
- 2) семантической;
- 3) прагматической.

9. Свойство экономической информации, определяющее близость получаемой информации к реальному состоянию объекта, процесса, явления называется:

- 1) актуальность;
- 2) релевантность;
- 3) достоверность.

10. Система классификации экономической информации, которая предполагает последовательное деление множества элементов на подмножества с заданными классификационными признаками называется:

- 1) иерархической;
- 2) фасетной.

11. Регистрационная система кодирования экономической информации разделяется на:

- 1) последовательное и параллельное кодирование;
- 2) порядковое, серийно-порядковое и позиционное кодирование.

12. Информационная технология это:

- 1) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта);
- 2) взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели.

13. Основная цель информационной системы:

- 1) в результате, целенаправленных действий по переработке первичной информации получить необходимую для пользователя информацию;
- 2) организация, хранение и передача информации.

14. Выбрать формулу, возвращающую будущую стоимость обыкновенного аннуитета продолжительностью 4 года, если процентная ставка равна 18% годовых, а величина одного платежа в аннуитете 12 тыс. руб.

FV(18%; 4; 0; -12000; 0);

1) FV(18%; 4; -12000; 0; 0);

2) FV(4; 18%; -12000; 0; 0);

3) PV(18%; 4; -12000; 0; 0).

15. В долг на 5 лет получены 5 тыс. руб. по ставке 17% годовых. Выберите функцию, которая возвратит сумму, подлежащую выплате через 5 лет.

1) FV(17%; 5; -5000; 0; 0);

2) PV(17%; 5; 0; -5000; 0);

3) FV(5; 17%; 0; -5000; 0);

4) FV(17%; 5; 0; -5000; 0).

16. Первоначально вкладчик имеет на счете 50 тыс. руб. Ежегодно он вносит на счет по 8 тыс. руб. (в конце года). К концу 6 года величина вклада 150 тыс. руб. Под сколько процентов годовых вкладчик вложил свои средства. Выбрать формулу, возвращающую ответ данной задачи.

1) RATE(6; 8; 50; 150; 0; 10%);

2) RATE(6; 8; 50; 150; 1; 10%);

3) RATE (6; -8; -50; 150; 0; 10%);

4) RATE (6; -8; 150; -50; 0; 10%).

17. Банк выдал кредит на 60 млн. руб. сроком на 6 лет под 12 % годовых. Погашение кредита должно производиться равными ежегодными выплатами в конце каждого года, включающими погашение основного долга и процентные платежи. Определить величину гашения основного долга для 3 года. Выбрать формулу, возвращающую ответ данной задачи.

1) PMT(12%; 6; 60; 0; 0);

2) PPMT(12%; 3; 6; 60; 0; 0);

3) IPMT(12%; 3; 6; 60; 0; 0);

4) PPMT(12%; 6; 3; 60; 0; 0).

Практические работы

Перечень практических работ для оценки уровня сформированности компетенции ПК-8 на этапе «Владения»

Практическая работа 1

Знакомство с системой «Project Expert 7 Holding. Построение финансовой модели предприятия. Общие данные о проекте. Окружающая среда.

Практическая работа 2 Построение финансовой модели предприятия: инвестиционный план.

Практическая работа 3
Построение финансовой модели предприятия: операционный план.

Практическая работа 4
Финансирование проекта. Результаты финансового моделирования. Анализ проекта.

Практическая работа 5
Знакомство с информационной системой бухгалтерского учета «1С:Бухгалтерия». Создание предприятия. Пользовательский интерфейс. Подготовка программы к работе. Настройка параметров учета и справочников.

Практическая работа 6
Цены номенклатуры. Начало работы. Ввод входящих остатков.

Практическая работа 7
Работа с документами. Учет кассовых операций. Расчеты с поставщиками (предоплата).

Практическая работа 8 Учет поступления товаров. НДС по приобретенным товарам. Выплата аванса.

Практическая работа 9 Учет основных средств.

Практическая работа 10 Учет реализации товаров.
Расчеты с покупателями.

Практическая работа 11
Начисление и выплата заработной платы.

Практическая работа 12 Закрытие месяца.
Перечисление налогов. Отчетность.

Практическая работа 13
Пользовательский интерфейс и инструментарий системы «Консультант Плюс». Виды поиска в системе. Работа с документами.

Практическая работа 14
Система «Консультант Плюс»: правовой навигатор, сервисные возможности системы.

Перечень вопросов к экзамену

1. Управленческая информация: понятие, виды и свойства.
2. Экономическая информация: понятие, виды и характеристики.
3. Структура экономической информации. Документы.
4. Классификаторы и коды.
5. Штриховое кодирование информации.

6. Информационный ресурс организации и бизнес-среда.
7. Информационные процессы и бизнес-среда организации. Информационное пространство организации.
8. Процесс управления организацией. Схема и контуры управления.
9. Автоматизированные информационные технологии. Виды информационных технологий.
10. Понятие системы. Соотношение информационных систем и информационных технологий. Экономические информационные системы.
11. Информационные технологии обработки текстовой информации. Гипертекст.
12. Технологии обработки финансово-экономической информации на основе электронных таблиц.
13. Автоматизированные банки данных. Администрирование банков данных.
14. Классификация баз данных.
15. Технологии экспертных систем. Базы знаний.
16. Виды экспертных систем.
17. Режимы работы экспертных систем. Использование экспертных систем в экономике.
18. Компьютерные сети: понятие, возможности, компоненты.
19. Классификация сетей, аппаратная и программная поддержка сетей, понятие протокола. Характеристики передачи данных по сети.
20. Архитектура вычислительных сетей.
21. Топология локальных сетей.
22. Структура глобальной сети. Глобальные сети в России.
23. Глобальная сеть Интернет. История Интернет, Интернет сегодня. Структура Интернет, подключение пользователей.
24. Система адресации и протоколы Интернет.
25. Сервисы Интернет.
26. Электронный офис. Автоматизированное рабочее место.
27. Автоматизация документооборота. Два подхода к организации документооборота. Российский рынок систем автоматизации делопроизводства.
28. Управление предприятием на базе учетных показателей. Производственные информационные системы.
29. Аналитические информационные системы управления, реализующие метод MRP.
30. Аналитические информационные системы управления, реализующие метод MRP-II. Задачи, решаемые системой MRP-II, основные модули системы.
31. Информационные системы CALS-технологии. Основные положения системы качества. Международный стандарт качества
32. Информационные системы бухгалтерского учета. «1С:Бухгалтерия»: возможности, начало работы, регистрация хозяйственных операций.
33. Офисные информационные системы. Назначение, возможности систем.
34. Интегрированные системы управления бизнесом. Рынок интегрированных систем управления бизнесом.
35. Информационные системы управления инвестиционными проектами. Информационная система «Project Expert 7 Holding», ее возможности.
36. Планирование и разработка информационных систем. Роль пользователя в планировании. Жизненный цикл информационной системы.
37. Угрозы информации в корпоративных системах.
38. Мероприятия по защите информации в корпоративных информационных системах.

7.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание знаний, умений и навыков, формируемых при изучении учебной дисциплины, осуществляется в процессе текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация проводится в течение периода обучения, отведенного на изучение учебной дисциплины, и включает контроль формирования компетенций в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающегося.

Промежуточная аттестация. Промежуточной аттестацией завершается изучение дисциплины. Промежуточная аттестация проводится согласно расписанию экзаменационной сессии.

Промежуточная аттестация, проводимая в виде зачета, может быть выставлена без дополнительных проверок, по результатам текущего контроля сформированности знаний, умений и навыков у обучающихся на практических занятиях.

Формами текущего контроля являются:

- проверка присутствия и активности работы обучающихся на лекции, семинаре, практическом занятии;
- разбор практических ситуаций, решение задач;
- тестирование (письменное, компьютерное и Интернет – тестирование);
- выполнение контрольной работы;
- устный опрос на практических и семинарских занятиях (групповой, индивидуальный);
- самостоятельное выполнение индивидуальных заданий, рефератов и эссе;
- дискуссии, тренинги, круглые столы;
- различные виды коллоквиумов (устный, письменный, комбинированный, экспресс и др.);
- собеседование;
- выполнение заданий в форме деловых игр.

Формы промежуточной аттестации учебной дисциплины:

- тестирование;
- собеседование с письменной фиксацией ответов обучающихся;
- письменная контрольная работа;
- устный (письменный) экзамен (зачет);
- прием выполненных самостоятельно заданий, рефератов

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов [и др.] ; под ред. В. В. Трофимова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 482 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03785-2. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/C89EF76F-C000-4C33-B608-776F83BCBF18/>
2. Пакулин В.Н. Решение задач оптимизации управления с помощью MS Excel 2010 [Электронный ресурс] / В.Н. Пакулин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 91 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52167.htm>
3. Пакулин В.Н. 1С:Бухгалтерия 8.1 [Электронный ресурс] / В.Н. Пакулин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 67 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52138.html>
4. Стешин А.И. Информационные системы в организации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Стешин. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 194 с. — 978-5-4487-0385-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79629.html>

Дополнительная литература

1. 1С: зарплата и управление персоналом 8.1 : практ. пособие / А. Е. Крутых, С. А. Кульбицкий, А. Г. Литвинова ; под ред. Н. В. Селищева ; науч. ред. А. Г. Литвинова. - М. : КноРус, 2010
2. Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. - Москва : ИНФРА-М : ИД "ФОРУМ", 2014.
3. Гридасов, А. Ю. Бухгалтерский учет в программе 1С: Бухгалтерия 8.0 : лаб. практикум : учеб. пособие для вузов по спец. "Бух. учет, анализ и аудит" рек. УМО / А. Ю. Гридасов, А. Г. Чурин, Л. И. Чурина. - 2-е изд..стер. - М. : КноРус, 2010
4. Журавлева Т.Ю. Практикум по освоению программы «1С:Бухгалтерия» [Электронный ресурс] / Т.Ю. Журавлева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 53 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45237.html>
5. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учеб. для бакалавров рек. УМО по спец. 080507 (061100) "Менеджмент орг." / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, Е. В. Трофимова [и др.], С-Петербур. гос. ун-т экономики и финансов ; под ред. В. В. Трофимова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012
6. Информационные системы и технологии управления : учеб. для вузов по спец. "Финансы и кредит", Бухгалт. учет, анализ и аудит" рек. МО РФ, УМЦ "Проф. учеб." / И. А. Коноплева, Г. А. Титоренко, Б. Е. Одинцов [и др.] ; под ред. Г. А. Титоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2011

7. Информационные технологии управления : учеб. пособие для вузов по эконом. спец. рек. МО РФ / Г.А. Титоренко, Г.Л. Макарова, В.В. Брага [и др.] ; под ред. Г. А. Титоренко. - 2-е изд., доп. - М. : Юнити, 2008.

8. Исакова А.И. Основы информационных технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Исакова. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 206 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72154.html>

9. Киселев, Г. М. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS OFFICE 2007) : учеб. пособие рек. ГОУ ВПО "Гос. ун-т упр." для вузов по напр. "Экономика" / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова, В. И. Сафонов. - М. : Дашков и К, 2009.

10. Мухин, А. А. Информационные технологии управления : учеб. пособие / А. А. Мухин, М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Ин-т экономики и управления, Каф. гос. и муницип. управления. - Ижевск : Удмуртский университет, 2015

11. Селищев, Н.В. Администрирование системы "1С:Предприятие 8.2" / Н.В. Селищев. - Санкт-Петербург : Питер, 2012

12. Уткин В.Б. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 336 с. — 5-238-00577-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71196.html>

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы

1. <http://www.aup.ru>
Административно-Управленческий Портал - основой AUP.Ru является бесплатная электронная библиотека по вопросам экономики, финансов, менеджмента и маркетинга на предприятии. Публикации и учебно-методические пособия, форумы и полезные ссылки по экономике, финансам, менеджменту, маркетингу.
2. <http://www.econom.nsc.ru>
Экономический сервер Сибири. Виртуальная Экономическая Библиотека создается в рамках концепции непрерывного экономического образования. Цель создания ВЭБ - предоставление доступа широкому кругу преподавателей, аспирантов к методическим разработкам и научным публикациям.
3. <http://www.cfin.ru>
Корпоративный менеджмент - независимый проект, направленный на сбор и предоставление методической и аналитической информации, относящейся к управлению компаниями, инвестициям, финансам и маркетингу. Среди материалов сайта: аналитические статьи, книги и курсы лекций, бизнес-планы реальных предприятий, руководства, ссылки на другие источники информации в Интернет. Сайт ориентирован на специалистов в области реальных инвестиций, сотрудников консалтинговых фирм, экономических и плановых отделов предприятий, руководителей, преподавателей экономических ВУЗов. Доступ ко всей информации бесплатный.
4. <http://nature.web.ru/>
Научная Сеть - информационная система, нацеленная на облегчение доступа к научной, научно-популярной и образовательной информации. Источниками информации являются русскоязычные научно-образовательные ресурсы

- Интернета, издательские дома, выпускающие научную и научно-популярную литературу, крупные научные и учебные учреждения, образовательные и научные фонды. Информация доступна как в виде ленты новостей, так и через специальную поисковую систему по ключевым словам, авторам, названиям материалов. Проект "Научная Сеть" - плод совместных усилий РОО "Мир науки и культуры" и МГУ им. М.В. Ломоносова.
5. <http://www.ie.boom.ru>
«IE: Экономика. Институциональная экономика». Ресурс предоставляет выбор отечественных и переводных материалов учебно-методического характера по экономической теории.
 6. <http://www.edu.ru>
Российское образование. Федеральный портал.
 7. <http://www.libertarium.ru/libertarium/library>
Самое большое в Сети русскоязычное собрание книг и статей либертарианской направленности. Представлены книги и статьи Мизеса, Хайека, Найшуля и др.
 8. <http://www.socionet.ru>
Система Соционет - географически распределенная базу данных научных публикаций по общественным наукам, которая уникальна по размеру, составу и механизмам формирования и обновления. Все ресурсы и сервисы системы Соционет бесплатны для пользователей.
 9. <http://www.mirkin.ru>
Портал «Финансовые науки»
 10. <http://www.finansy.ru>
Финансы.ru - здесь вы найдете экономические новости и сможете проследить тенденции в экономике, прочитаете актуальные публикации по экономике и финансам. Студентам, аспирантам и научным работникам могут пригодиться размещенные на сайте методические пособия, лекции, тщательно отобранные рефераты, конспекты, переводы, тексты книг дипломы и диссертации.
 11. <http://ecsocman.edu.ru>
Экономика, Социология, Менеджмент - федеральный образовательный портал. Это некоммерческий проект. Все ресурсы находятся в открытом доступе. Цель портала - выработка новых стандартов организации и информационного обеспечения образовательного процесса на всех уровнях образования.
 12. <http://www.taxpravo.ru>
Российский налоговый портал
 13. <http://www.elitarium.ru>
«Элитариум» - Центр дистанционного образования
 14. <http://www.eeg.ru/>
Экономическая экспертная группа: Аналитика и консалтинг по экономике и финансам
 15. <http://finanalisis.ru/>
Finanalisis.ru: Портал представляет собой библиотеку материалов по финансовому менеджменту. Собраны такие разделы, как бюджетирование, финансовый и инвестиционный анализ, оценка недвижимости

Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

1. ЭБС "Юрайт" (<https://www.biblio-online.ru/>)
2. ЭБС "Лань" (<https://e.lanbook.com/>)
3. ЭБС "IPR Books" (<http://www.iprbookshop.ru/>)

8.3.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

На занятиях используются средства мультимедиа (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет)), специализированных и офисных программ, баз данных. Преподаватель организует взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты, компьютерного тестирования и локальной сети филиала. Также через электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) для студентов предусмотрена доступность рабочих программ и примерных фондов оценочных средств для любого участника учебного процесса, возможность консультирования обучающихся с преподавателем (проверка домашних заданий и т.д.) в любое время и в любой точке посредством сети Интернет (через электронную почту и социальные сети). В качестве программного обеспечения и информационных справочных систем используются Microsoft Office 2010, Microsoft Windows 2012, Kaspersky, Adobe Reader, КонсультантПлюс, 1С 8.3, 1С (учебная версия) 8.3, Microsoft Project.

9.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Требования к аудитории (помещению, местам) для проведения занятий:

Занятия проводятся в компьютерном классе с поддержкой локальной сети и выходом в Интернет, оборудованном мультимедийным проектором.

Требования к аудиторному оборудованию, в том числе к неспециализированному компьютерному оборудованию и программному обеспечению общего пользования: персональные компьютеры компьютерного класса должны быть обеспечены операционной системой MS Windows, версия не ниже 2003года, стандартными приложениями MS Windows, браузером.

Требования к специализированному оборудованию: нет.

Требования к специализированному программному обеспечению: 1С:Предприятие не ниже версии 8.0.

Требования к перечню и объему расходных материалов: нет.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Организация подготовки к практическим (семинарским) занятиям

Подготовка к практическим занятиям начинается с анализа лекционного материала. Работа на лекции предполагает не только ознакомление с содержательным аспектом темы, но и понимание логики овладения материалом курса, осознание проблематики темы. Наличие собственного конспекта лекций позволяет еще раз ознакомиться, продумать, разобраться в новом материале, так как недостаточно понятые во время лекции положения могут быть восстановлены в памяти, сопоставлены с другими, додуманы, дополнены, уяснены и расширены с помощью учебной литературы. Хорошо овладеть содержанием лекции – это: 1) знать тему; 2) понимать значение и важность ее в данном курсе; 3) четко представлять план; 4) уметь выделять главное; 5) усвоить значение примеров и иллюстраций; 6) связать вновь полученные сведения о предмете или явления с уже имеющимся; 7) представлять возможность и необходимость применения полученных сведений.

Непосредственная подготовка к занятию осуществляется на основе методических рекомендаций по изучаемой теме. При этом необходимо изучить предлагаемую литературу по вынесенным темам, обратить внимание на проблемы, обозначенные преподавателем трудности, обычно возникающие у студентов.

Работа с книгой – основной вид самостоятельной работы студента в вузе и одновременно подготовка к будущей практической работе. Знакомство с книгой целесообразно начать с изучения оглавления. Именно оно позволяет получить общее представление о структуре и содержании книги, принятой автором систематизации материала. Независимо от выбранного объема изучаемого текста целесообразно прочитать введение и предисловие. В них обычно формулируются задачи и методы изложения. Знакомство с книгой целесообразно завершать чтением заключения, которое позволяет понять основные обобщенные выводы, главные мысли автора.

Основные положения прочитанной книги целесообразно излагать в конспекте. Конспектирование – наиболее распространенная форма, краткого, связного и последовательного письменного пересказа содержания с аргументами и личными замечаниями. Особенностью конспекта является то, что в него входят различные формы записей – план, тезисы, выписки, доводы, цитаты, расчеты, выводы и др.

Следует учитывать, что подготовка к занятиям предполагает осуществление деятельности на репродуктивном и творческом уровнях. При этом студенту необходимо сформировать свою позицию по вынесенной на занятие проблематике и подготовить ее обоснование. При выполнении практических заданий необходимо самостоятельно сформировать цель деятельности, выбрать средства и методы решения поставленных задач, что становится возможным при условии достаточно полного овладения теоретическим материалом курса.

Следует помнить, что в случае возникновения затруднений при подборе и анализе материала, выполнении практических заданий студент может обратиться к преподавателю в часы, выделенные для консультаций. Именно качественное выполнение самостоятельной работы способствует формированию навыков профессионального мышления, умений решать практические задачи, правильно оценивать ситуацию.

Программа курса предполагает большой объем самостоятельной работы студента. Количество аудиторных занятий не позволяет изучить вопросы тем в полном объеме, поэтому студент овладевает материалом путем дополнительного изучения учебной и научной литературы. Контроль их изучения может осуществляться посредством проверки реферата, а также по усмотрению преподавателя либо в форме мини опроса в устной или

письменной форме (тесты), либо в форме собеседования или письменной проверочной работы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

По выполнению реферата

Реферат является наиболее простой формой студенческой научно – исследовательской работы. Он должен представлять собой достаточно краткое, но ясное и четкое изложение определенного вопроса или проблемы. Для его написания потребуется изучение наряду с учебной литературой нескольких научных статей или монографий, посвященных заявленной тематике. Обычно для подготовки реферата используется от 3 до 5 научных работ, рассматриваемых автором реферата в качестве основных. Это способствует более глубокому по сравнению с изложением в учебной литературе уяснению отдельного вопроса. Поэтому использовать только учебную литературу для написания реферата не рекомендуется. Она играет лишь роль того теоретического фундамента, который позволяет разобраться и проанализировать соответствующие научные работы.

В ходе изучения тем учебного курса студент выбирает наиболее заинтересовавший его вопрос для написания реферата.

Содержание реферата представляет собой изложение конкретного вопроса, вынесенного в качестве его названия, поэтому текст обычно не разбивается на разделы и параграфы. Объем реферата колеблется от 12 до 20 страниц. Оформляется реферат на отдельных листах (формат А-4), сшитых (или прочно скрепленных) между собой. Титульный лист реферата оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научно – исследовательским студенческим работам. Страницы реферата должны быть пронумерованы. На цитируемую литературу должны быть сделаны сноски, оформленные одним из допустимых способов. Завершается текст реферата списком используемой при написании литературы, оформленным соответствующим образом.

Поскольку в реферате излагается, как правило, конкретный вопрос, то текст:

а) может не разбиваться на параграфы, допустимым является выделение отдельных вопросов прямо в тексте жирным шрифтом или курсивом;

б) при разделении текста реферата на параграфы, «оглавление» содержания реферата (план) следует выносить на отдельный лист;

в) «введение» и «заключение» как отдельные разделы работы выделять необязательно, вступление и заключительные выводы могут содержаться непосредственно в тексте рассматриваемого вопроса;

г) список, используемой литературы (библиография) обязательно приводится в конце текста с новой страницы, оформленный в соответствии с общими правилами любого научного исследования.

11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий)

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- Для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации и др.)
- Для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста и картинки (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС.


Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости выделяется дополнительное время на подготовку.

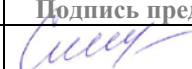
12. Порядок утверждения рабочей программы

Разработчик(и) рабочей программы дисциплины

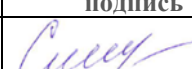
ФИО	Ученая степень	Ученое звание	Должность	Контактная информация (служебные E-mail и телефон)
Лебедева И.А.	нет	нет	Ст. преподаватель	8-912-744-74-11
Мамрыкин О.В.	К.т.н.	доцент	доцент	

Экспертиза рабочей программы

<i>Первый уровень</i> (оценка качества содержания программы и применяемых педагогических технологий)		
Наименование кафедры	№ протокола, дата	Подпись зав. кафедрой
Кафедра информационных и инженерных технологий	№ 6 от 11.02.2020	
<i>Выписка из решения</i> Качество содержания рабочей программы и педагогических технологий соответствует требованиям ФГОС. Рабочая программа рекомендована для использования в учебном процессе.		

<i>Второй уровень</i> (соответствие целям подготовки и учебному плану образовательной программы)		
Научно-методический совет	№ протокола, дата	Подпись председателя НМС
	№ 2 от 18.02.2020	
<i>Утвердить рабочую программу на 2020/2021 учебный год</i>		

Утверждение рабочей программы дисциплины

должностное лицо (ФИО директора, заместителя по учебной работе)	подпись
Смирнова Т.М.	

Иные документы об оценке качества рабочей программы дисциплины (при их наличии - ФЭПО, отзывы работодателей, студентов и пр.)

Документ об оценке качества (наименование)	Дата документа