



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт экономики  
Кафедра экономики и информационных технологий



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Операционные системы**

Направление подготовки  
**09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль) подготовки  
**Проектирование и внедрение информационных систем**

Форма обучения  
**очная**

Казань – 2023 г.

Составитель:  
профессор, д.э.н., профессор  
Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович  
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры экономики и информационных технологий «25» апреля 2023 года (протокол № 18)

Заведующий кафедрой:  
д.э.н., профессор  
Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович  
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института экономики «5» мая 2023 года (протокол № 12)

Председатель методической комиссии:  
к.э.н., доцент  
Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Авхадиев Фаяз Нурисламович  
Ф.И.О.

Согласовано:

/ Директор

  
Подпись

Низамутдинов Марат Мингалиевич  
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 12 от «10» мая 2023 года

## Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) «Проектирование и внедрение информационных систем» обучающийся по дисциплине «Операционные системы» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности		
ОПК-2.4	Обосновывает применение конкретных операционных систем при разработке информационной системы хозяйствующего субъекта.	Знать: операционные системы для современных информационных систем хозяйствующих субъектов Уметь: применять конкретные операционные системы при разработке информационной системы хозяйствующего субъекта. Владеть: навыками применения конкретных операционных систем при разработке информационных систем хозяйствующих субъектов.
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем		
ОПК-5.1.	Демонстрирует знания программного обеспечения и умение установить его для информационных систем	Знать: основное программное обеспечение информационных систем Уметь: установить программное обеспечение для информационных систем Владеть: навыками установки программного обеспечения для информационных систем

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Операционные системы» относится к обязательной части блока 1. Дисциплины (модули). Изучается в 5 семестре на 3 курсе при очной форме обучения и в 7 семестре на 4 курсе при заочной форме обучения .

Дисциплина «Операционные системы» базируется на знаниях, полученных в рамках курса бакалавриата по дисциплинам «Информатика», «Информационные системы и технологии», «Базы данных».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин и/или практик «Информационная безопасность», «Интеллектуальные информационные системы», «Глобальные информационные ресурсы».

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	5 семестр	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)</b>	<b>69</b>	
в том числе:		
- лекции, час	34	
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	0	
- практические занятия, час	34	
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	0	
- зачет, час	0	
- зачет с оценкой, час	1	
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)</b>	<b>75</b>	
в том числе:	30	
- подготовка к практическим занятиям, час		
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	27	
- выполнение курсового проекта (работы), час	0	
- подготовка к зачету, час	0	
- подготовка к зачету с оценкой, час	18	
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>144</b>	
<b>час</b>		
<b>з.е.</b>	<b>4</b>	

**4. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость							
		лекции		практич. занятия		всего ауд. часов		самост. работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Основные сведения об операционных системах.	24		24		48		48	
2	Сетевые операционные системы.	10		10		20		27	
		34		34		68		75	

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно/очно-заочно)			
		очно		заочно	
		всего	в том числе в форме практи- ческой подго- товки (при наличии)	всего	в том числе в форме практи- ческой подго- товки (при наличии)
1	Раздел 1. Основные сведения об операционных системах				
<i>Лекции</i>					
1.1	Тема лекции 1 Основные сведения об операционных системах (ОС). Определение, назначение, состав и функции ОС. Основные поколения ОС. Современные технологии практического освоения работы в ОС.	4	0		
1.2	Тема лекции 2: Классификация ОС. Требования к ОС. Архитектура ОС. Операционные оболочки. Аппаратная зависимость, совместимость и переносимость ОС. Характеристики локальных и сетевых ОС.	4	0		
1.3	Тема лекции 3 Инсталляция и конфигурирование ОС, начальная загрузка. Расширение возможностей пользователя. Программные средства человеко-машинного интерфейса: мультимедиа и гипермедиа; аудио и сенсорное сопровождение.	4	0		
1.4	Тема лекции 4 Управление процессами. Основные принципы управления процессором и процессами. Мультипроцессорная обработка. Планирование и синхронизация процессов и потоков. Прерывания.	4	0		
1.5	Тема лекции 5: Управление оперативной памятью, файлами и устройствами. Свопинг и виртуальная память. Управление памятью в ОС Windows.	4	0		
1.6	Тема лекции 6: Задачи ОС по управлению файлами и устройствами. Логическая организация файловой системы Физическая организация файловой системы.	4	0		
<i>Практические работы</i>					
1.7	Тема практического занятия 1: Изучение возможностей технологии виртуальных машин на основе программного обеспечения Virtual PC.	4	0		
1.8	Тема практического занятия 2: Изучение методики инсталляции ОС Windows XP.	4	0		
1.9	Тема практического занятия 3: Изучение средств настройки компьютера в ОС Windows XP.	4	0		
1.10	Тема практического занятия 4: Изучение средств настройки информационной безопасности в ОС Windows XP.	4	0		
1.11	Тема практического занятия 5: Изучение	4	0		

	средств устранения неисправностей и сбоев в работе ОС Windows XP.				
1.12	Тема практического занятия 6: Изучение средств восстановления ОС Windows XP.	4	0		
2	Раздел 2. Сетевые операционные системы				
<i>Лекции</i>					
2.1	Тема лекции 1: Локальные и глобальные сети. Сетевые ОС. Компоненты сети. Организация файлового сервера. Работа в сети. Установка сетевой ОС.	4	0		
2.2	Тема лекции 2: Глобальные сети. Глобальные и локальные сетевые технологии. Элементы системной интеграции. Тенденции и перспективы развития распределенных операционных сред.	4	0		
2.3	Тема лекции 3: Средства защиты информации в сети и базовые технологии безопасности ОС. Обеспечение жизнеспособности ОС.	2	0		
<i>Практические работы</i>					
2.4	Тема практического занятия 7: Изучение методики инсталляции дистрибутивов с ОС Linux в среде Virtual PC.	4	0		
2.5	Тема практического занятия 8: Изучение методики установки нескольких ОС на компьютер.	4	0		
2.6	Тема практического занятия 9: Изучение графического интерфейса и настроек ОС Linux.	2	0		

#### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

4. Кузнецов М.Г., Газетдинов Ш.М. Решение задач оптимизации в Microsoft Excel. Учебное пособие по дисциплине «Информатика». Казань, КГАУ, 2017. -64 с.

5. Газетдинов Ш.М., Кузнецов М.Г., Панков А.О. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие. –Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2018. -156 с.

#### **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Операционные системы».

#### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины и учебно-методических указаний для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

##### Основная литература

1. Иртегов Д.В. Введение в операционные системы. Учебное пособие. БХВ – Петербург, 2-е изд., 2017.
2. А.В. Гордеев Операционные системы: Учебник для вузов. Изд.: Питер, 2016 г
3. Топорков С. Тонкости и хитрости Windows-XP Изд. Питер.-СПб., 2015.

##### Дополнительная литература

1. Колисниченко, Д.Н. Microsoft Windows 8 Изд. Питер. – СПб., 2015.
2. Топорков С. Тонкости и хитрости Windows-XP Изд. Питер.-СПб., 2014.
3. Таненбаум Э., Вудхалл А. Операционные системы. Разработка и реализация. Питер, 2015

Периодические издания

1. Газета «Экономика и жизнь».
2. Журнал «Open Source».
3. Журнал «Windows IT Pro/Re».
4. Журнал «Компьютерра».

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Электронная библиотечная система «Znanium.Com» Издательство «ИНФРА-М»

Поисковая система Рамблер [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru);

Поисковая система Яндекс [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru);

Электронный курс по операционным системам: [www.course.sgu.ru](http://www.course.sgu.ru);

Сайт по системному программному обеспечению: [www.soft.datasystem.ru/](http://www.soft.datasystem.ru/)

Аналитические профессиональные материалы [www.garant.ru](http://www.garant.ru).

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

В соответствии с учебным планом по данной дисциплине основными видами учебных занятий являются лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

При изложении лекции рассматриваются основные теоритические сведения, которые составляют научную концепцию дисциплины. В целях наилучшего освоения материала лекций необходимо прочитать лекцию несколько раз, структурируя ее материал с помощью маркера, выделяя главное.

Работа студента во время лекции должна заключаться в том, что он походу должен уметь выделять ключевые моменты, основные положения, определения и т.п. Проведение лекции предполагает участие студентов в обсуждении проблемных вопросов, что способствует усвоению материала. Студент должен систематически прорабатывать лекционный материал с привлечением дополнительной учебно-методической и учебной литературы, тем самым расширяя и углубляя свои знания по дисциплине.

При подготовки к практическим занятиям студентов должен:

– прочитать лекцию соответствующую теме практического занятия либо найти соответствующую обязательную и дополнительную литературу по заявленной заранее теме практического занятия;

– выделить положения которые требуют уточнения либо зафиксировать вопросы, возникшее при изучении материала;

– после усвоения теоритического материала необходимо приступить к выполнению практического задания. Это задание следует выполнять письменно.

Составной частью учебной работы является самостоятельная работа студента, которая регламентирована положением об организации самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предполагает освоение теоритической материала дисциплины с привлечением лекций и литературы основной и дополнительной, подготовку к практическим занятиям. Контроль за выполнением самостоятельной работы осуществляется во время практических занятий.

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

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
--------------------------	--	---	-----------------------------------

Лекции	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение), сетевая версия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Операционная система MicrosoftWindows 7 Enterprise</li> <li>2. Офисное ПО из состава пакета MicrosoftOfficeStandard 2016</li> <li>3. Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса</li> <li>4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат»</li> <li>5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия).</li> <li>6. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия).</li> <li>7. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения).</li> </ol> SoftwarefreeGeneralPublicLicense(GPL)
Практические занятия			
Самостоятельная работа			

### 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекции	<p>№16 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65          Специализированная мебель: набор учебной мебели на 106 посадочных мест; стул преподавательский – 1 шт.; доска меловая – 2 шт.; освещение доски – 2шт.; трибуна – 1шт.; тумба на колесиках для ноутбука – 1 шт.; мультимедиа проектор EPSON – 1 шт.; экран DA-LITE -1 шт.; Ноутбук ASUSK50C- 1 шт. Учебно-наглядные пособия – настенные плакаты – 21 шт.</p>
Практические занятия	<p>№5А Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65          Специализированная мебель: набор учебной мебели на 30 посадочных мест; доска – 1 шт., трибуна – 1 шт.          Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 4 шт.</p>
	<p>№9А Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65.          Специализированная мебель: набор учебной мебели на 13 посадочных мест; доска – 1 шт.</p>
	<p>№12 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65          Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; доска интерактивная – 1 шт., доска – 1 шт. Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 6 шт.          1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise (Контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., Контракт № 2018.14104 от 6 ап-</p>

	<p>реля 2018 г.)</p> <p>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (Контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.)</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса (Контракт №41 от 5 сентября 2019 г. (Контракт №68 от 6 августа 2018 г. Контракт №65/20 от 20.07.2017)</p> <p>4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» Контракт № 2020.26 от 20 июля 2020 г., Контракт № 2019.10 от 18 июня 2019 г., Контракт № 2018.21318 от 4 мая 2018 г., Контракт № 2017.13364 от 10 мая 2017 г.</p> <p>5. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия). Договор БИ0306 от 01.07.2011г.</p>
Самостоятельная работа	<p>№ 18 Помещение для самостоятельной работы обучающихся. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Компьютерный класс: компьютеры - процессор IntelCeleron E3200 2,4, ОЗУ1 gb, HDD 160gb,-14 шт., Мониторы 19*LG – 14 шт., Ионизатор- 2 шт., ХАБ Dlink 24порта; Принтер HP LG м 1005 – 1 шт., стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя- 1 шт., столы для студентов- 14 шт.. стулья для студентов- 14шт., шкаф-1 шт., зеркало-1 шт.</p> <p>№ 20 Помещение для самостоятельной работы обучающихся. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Компьютерный класс: компьютеры - процессор IntelCeleron, ОЗУ 500mb, HDD 80gb – 29 шт., Мониторы 17*Dell – 7 шт., Мониторы 17* Asus – 20 шт., Ионизатор – 2 шт., доска-1шт., столы для преподавателей- 4шт.,стулья для преподавателей -4 шт., столы для студентов- 28 шт., стулья для студентов- 28 шт., скамейка-1 шт., кондиционер-1шт</p>



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)**

Институт экономики  
Кафедра экономики и информационных технологий



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«Операционные системы»  
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки  
**09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль) подготовки  
**Проектирование и внедрение информационных систем**

Форма обучения  
**очная**

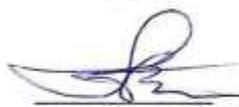
Составитель:  
профессор, д.э.н., профессор  
Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович  
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры экономики и информационных технологий «25» апреля 2023 года (протокол № 18)

Заведующий кафедрой:  
д.э.н., профессор  
Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович  
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института экономики «5» мая 2023 года (протокол № 12)

Председатель методической комиссии:  
к.э.н., доцент  
Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Авхадиев Фаяз Нурисламович  
Ф.И.О.

Согласовано:  
/ Директор

  
Подпись

Низамутдинов Марат Мингалиевич  
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 12 от «10» мая 2023 года

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 09.03.03 Прикладная информатика обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Операционные системы»:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности		
ОПК-2.4	Обосновывает применение конкретных операционных систем при разработке информационной системы хозяйствующего субъекта.	Знать: операционные системы для современных информационных систем хозяйствующих субъектов Уметь: применять конкретные операционные системы при разработке информационной системы хозяйствующего субъекта. Владеть: навыками применения конкретных операционных систем при разработке информационных систем хозяйствующих субъектов.
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем		
ОПК-5.1.	Демонстрирует знания программного обеспечения и умение устанавливать его для информационных систем	Знать: основное программное обеспечение информационных систем Уметь: устанавливать программное обеспечения для информационных систем Владеть: навыками инсталляции программного обеспечения для информационных систем

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК 2.4. Обосновывает применение конкретных	Знать: операционные системы для современных	Фрагментарные знания операционных систем для	Общие, но не структурированные знания операционных	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания

операционных систем при разработке информационной системы хозяйствующего субъекта	информационных систем хозяйствующих субъектов	современных информационных систем хозяйствующих субъектов	систем для современных информационных систем хозяйствующих субъектов	пробелы знания операционных систем для современных информационных систем хозяйствующих субъектов	операционных систем для современных информационных систем хозяйствующих субъектов
	Уметь: применять конкретные операционные системы при разработке информационной системы хозяйствующего субъекта.	Частично освоенное умение применять конкретные операционные системы при разработке информационной системы хозяйствующего субъекта.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять конкретные операционные системы при разработке информационной системы хозяйствующего субъекта.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять конкретные операционные системы при разработке информационной системы хозяйствующего субъекта.	Сформированное умение применять конкретные операционные системы при разработке информационной системы хозяйствующего субъекта.
	Владеть: навыками применения конкретных операционных систем при разработке информационных систем хозяйствующих субъектов.	Фрагментарное применение навыков применения конкретных операционных систем при разработке информационных систем хозяйствующих субъектов.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения конкретных операционных систем при разработке информационных систем хозяйствующих субъектов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков применения конкретных операционных систем при разработке информационных систем хозяйствующих субъектов.	Успешное и систематическое применение навыков применения конкретных операционных систем при разработке информационных систем хозяйствующих субъектов.
ОПК-5.1. Демонстрирует знания программного обеспечения и умение устанавливать его для информационных систем	Знать: основное программное обеспечение информационных систем	Фрагментарные знания основного программного обеспечения информационных систем.	Общие, но не структурированные знания основного программного обеспечения информационных систем	Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания основного программного обеспечения информационных систем	Сформированные систематические знания основного программного обеспечения информационных систем
	Уметь: устанавливать программное обеспечения для информационных систем	Частично освоенное умение устанавливать программное обеспечения для информационных систем	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение устанавливать программное обеспечения для информационных систем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение устанавливать программное обеспечения для информационных систем	Сформированное умение устанавливать программное обеспечения для информационных систем

	Владеть: навыками инсталляции программного обеспечения для информационных систем	Фрагментарная способность владения навыками инсталляции программного обеспечения для информационных систем	В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками инсталляции программного обеспечения для информационных систем	В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками инсталляции программного обеспечения для информационных систем	Успешная и систематическая способность владения навыками инсталляции программного обеспечения для информационных систем
--	--	--	--	--	---

#### Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине (практике), допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине (практике) в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

### **3. 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**

<b>ОПК-2.4.</b> Обосновывает применение конкретных операционных систем при разработке информационной системы хозяйствующего субъекта.	<b>Ответ</b>
---	--------------

<p>1. Исторически первой операционной системой семейства Windows можно считать Windows</p>	<p>Введите ответ</p> <p><b>95</b></p>
<p>2. Программа, предназначенная для корректной работы конкретных периферийных устройств называется</p>	<p>Введите ответ</p> <p><b>Драйвер</b></p>
<p>3. Среда, в которой выполняются прикладные программы пользователей называется</p>	<p>Введите ответ</p> <p><b>Операционная система</b></p>
<p>4. Системная служебная программа, выполняющая анализ локальных томов с последующим поиском и объединением фрагментированных файлов и папок называется</p>	<p>Введите ответ</p> <p><b>Дефрагментация диска</b></p>
<p>5. Что дистрибутив Ubuntu имеет в качестве графической рабочей среды</p>	<p>Введите ответ</p> <p><b>KDE</b></p>
<p>6. Логически связанная совокупность данных или программ, для размещения которой во внешней памяти выделяется определенная область</p>	<p>Введите ответ</p> <p><b>файл</b></p>
<p>7. Операционные системы MacOS используются преимущественно на компьютерах, выпускаемых фирмой</p>	<p>Введите ответ</p> <p><b>Apple</b></p>

<p>8. Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. прикладного программного обеспечения</li> <li>2. системного программного обеспечения</li> <li>3. системы управления базами данных</li> <li>4. систем программирования</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>2 - системного программного обеспечения</b></p>
<p>9. Операционная система – это.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. набор программ, обеспечивающих работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним</li> <li>2. совокупность основных устройств компьютера</li> <li>3. система программирования на языке низкого уровня</li> <li>4. совокупность программ, используемых для операций с документами</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - набор программ, обеспечивающих работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ</b></p>
<p>10 Программы обслуживания устройств компьютера называются.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. драйверами</li> <li>2. загрузчиками</li> <li>3. трансляторами</li> <li>4. интерпретаторами</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - драйверами</b></p>
<p>11. Программой-архиватором называют.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов</li> <li>2. компилятор</li> <li>3. программу резервного копирования файлов</li> <li>4. транслятор</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов</b></p>
<p>12. Архивный файл представляет собой.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. файл, сжатый с помощью архиватора</li> <li>2. файл, которым долго не пользовались</li> <li>3. файл, защищенный от несанкционированного доступа</li> <li>4. файл, зараженный компьютерным вирусом</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - файл, сжатый с помощью архиватора</b></p>
<p>13. Степень сжатия файла зависит.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. от типа файла и программы-архиватора</li> <li>2. от производительности компьютера</li> <li>3. только от типа файла</li> <li>4. только от программы-архиватора</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - от типа файла и программы-архиватора</b></p>
<p>14. Компьютерные вирусы.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям ПК</li> <li>2. возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера</li> <li>3. зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов</li> <li>4. являются следствием ошибок в ОС</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям ПК</b></p>

<p>15. Создание компьютерных вирусов является.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. преступлением</li> <li>2. последствием сбоев ОС</li> <li>3. необходимым компонентом подготовки</li> <li>4. побочным эффектом при разработке программного обеспечения</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - преступлением</b></p>
<p>16. Загрузочные вирусы характеризуются тем, что.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. поражают программы в начале их работы</li> <li>2. поражают загрузочные сектора дисков</li> <li>3. запускаются при запуске компьютера</li> <li>4. изменяют весь код заражаемого файла</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>2 - поражают загрузочные сектора дисков</b></p>
<p>17. Файловый вирус.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. всегда изменяют код заражаемого файла</li> <li>2. всегда меняет длину файла</li> <li>3. всегда меняет начало файла</li> <li>4. поражают загрузочные сектора дисков</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - всегда изменяют код заражаемого файла</b></p>
<p>18. Операционную систему с диска загружает в ОЗУ.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. BIOS</li> <li>2. драйвер</li> <li>3. загрузчик операционной системы</li> <li>4. сервисная программа</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - BIOS</b></p>
<p>19. Программа, работающая под управлением Windows, называется.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. приложение</li> <li>2. среда</li> <li>3. документ</li> <li>4. как – то иначе</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - приложение</b></p>
<p>20. Окно – это.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. рабочая область экрана</li> <li>2. приложение Windows</li> <li>3. событие Windows</li> <li>4. основное средство общения с Windows</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - рабочая область экрана</b></p>
<p>21. При включении компьютера процессор обращается к</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ОЗУ</li> <li>2. ПЗУ</li> <li>3. винчестеру</li> <li>4. дискете</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>2 - ПЗУ</b></p>

<p>22. В окне папки находится.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. наглядное изображение файловой структуры</li> <li>2. работающая программа</li> <li>3. содержимое файла</li> <li>4. содержимое папки</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>4 - содержимое папки</b></p>
<p>23. Завершение работы с компьютером происходит по команде.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пуск-Программы-Завершение работы</li> <li>2. нажать Reset</li> <li>3. Пуск-Завершение работы</li> <li>4. Ctrl + Alt + Delete</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>3 - Пуск-Завершение работы</b></p>
<p>24. Программное обеспечение это.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. совокупность устройств установленных на компьютере</li> <li>2. все программы которые у вас есть на диске</li> <li>3. совокупность программ установленных на компьютере</li> <li>4. все устройства которые существуют в мире</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>3 - совокупность программ установленных на компьютере</b></p>
<p>25. Что такое буфер обмена?.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Специальная область памяти компьютера в которой временно хранится информация</li> <li>2. Специальная область монитора в которой временно хранится информация</li> <li>3. Жесткий диск</li> <li>4. Это специальная память компьютера которую нельзя стереть</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - Специальная область памяти компьютера в которой временно хранится информация</b></p>
<p>26. Что не является объектом операционной системы Windows?.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Процессор</li> <li>2. Рабочий стол</li> <li>3. Панель задач</li> <li>4. Папка</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - Процессор</b></p>
<p>27. Какое действие нельзя выполнить с объектом операционной системы Windows?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Порвать</li> <li>2. Создать</li> <li>3. Открыть</li> <li>4. Переместить</li> <li>5. Копировать</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - Порвать</b></p>
<p>28. Часть операционной системы постоянно находящаяся в оперативной памяти персонального компьютера в течение всей работы системы.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ядро операционной системы</li> <li>2. оболочка операционной системы</li> <li>3. файловая система</li> <li>4. драйвера</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - ядро операционной системы</b></p>

<p>29. Принципиальные отличия Linux от Windows.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. простота использования</li> <li>2. открытость кода операционной системы</li> <li>3. наличие нескольких графических оболочек</li> <li>4. наличие большого количества легально распространяемых</li> <li>5. практически бесплатно версий</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>2 - открытость кода операционной системы</b></p>
<p>30. BIOS находится</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. в постоянном запоминающем устройстве</li> <li>2. в оперативной памяти</li> <li>3. в ядре операционной системы</li> <li>4. в корневом каталоге</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - в постоянном запоминающем устройстве</b></p>

ОПК-5.1. Демонстрирует знания программного обеспечения и умение устанавливать его для информационных систем

1. Как называется точное предписание, определяющее процесс преобразования исходных данных в конечный результат?	<p>Введите ответ</p> <p><b>Алгоритм</b></p>
2. Сколько байтов в одном килобайте?	<p>Введите ответ</p> <p><b>1024</b></p>
3. Как называется представление символов одного алфавита символами другого?	<p>Введите ответ</p> <p><b>кодирование</b></p>
4. Компьютер, который обслуживает другие станции, предоставляя общие ресурсы и услуги для совместного использования, называется ...	<p>Введите ответ</p> <p><b>сервер</b></p>
5. Программный комплекс, обеспечивающий взаимодействие с системой World Wide Web и другими ресурсами в Интернет, называется .....	<p>Введите ответ</p> <p><b>браузер</b></p>
6. Стандартизированный язык гипертекстовой разметки документов для просмотра веб-страниц в браузере называется .....	<p>Введите ответ</p> <p><b>HTML</b></p>
7. Сочетание каких клавиш вставляет выделенный фрагмент из буфера обмена (ответ записать в формате ...+...):	<p>Введите ответ</p> <p><b>Ctrl+V</b></p>
8. Один из принципов, сформулированных в 1945 году американским ученым венгерского происхождения Джоном фон Нейманом: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принцип однородности памяти</li> <li>2. Принцип не однородности памяти</li> <li>3. Принцип возврата памяти</li> <li>4. Принцип не противоречия</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - Принцип однородности памяти</b></p>
9. Точное предписание, определяющее процесс преобразования исходных данных в конечный результат:	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - Алгоритм</b></p>

<p>1. Алгоритм</p> <p>2. Программное обеспечение</p> <p>3. Операнды</p>	
<p>10. Переменные, значения которых участвуют в операциях преобразования данных:</p> <p>1. Команда</p> <p>2. Программное обеспечение</p> <p>3. Операнды</p>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>3 - Операнды</b></p>
<p>11. Инструкция машине на выполнение элементарной операции:</p> <p>1. Команда</p> <p>2. Программное обеспечение</p> <p>3. Операнды</p>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - Команда</b></p>
<p>12. Компилятор:</p> <p>1. читает всю программу целиком, делает ее перевод и создает законченный вариант программы на машинном языке, который затем и выполняется. При этом получается исполняемая программа, при выполнении которой не нужна исходная</p> <p>2. переводит и выполняет программу строка за строкой. Программа должна заново переводиться на машинный язык при каждом очередном ее запуске</p> <p>3. это любая программа, способствующая решению какой-либо задачи в пределах данной проблемной области</p>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - читает всю программу целиком, делает ее перевод и создает законченный вариант программы на машинном языке, который затем и выполняется. При этом получается исполняемая программа, при выполнении которой не нужна исходная</b></p>
<p>13. Интерпретатор:</p> <p>1. читает всю программу целиком, делает ее перевод и создает законченный вариант программы на машинном языке, который затем и выполняется. При этом получается исполняемая программа, при выполнении которой не нужна исходная</p> <p>2. переводит и выполняет программу строка за строкой. Программа должна заново переводиться на машинный язык при каждом очередном ее запуске</p> <p>3. это любая программа, способствующая решению какой-либо задачи в пределах данной проблемной области</p>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>2 - переводит и выполняет программу строка за строкой. Программа должна заново переводиться на машинный язык при каждом очередном ее запуске</b></p>
<p>14. Откомпилированные, или</p>	<p>Укажите номер правильного ответа</p>

<p>интерпретируемые программы работают быстрее:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Откомпилированные</li> <li>2. Интерпретируемые</li> <li>3. Одинаково</li> </ol> <p>4.</p>	<p><b>1 - Откомпилированные</b></p>
<p>15. Откомпилированные, или интерпретируемые программы проще исправлять и изменять:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Откомпилированные</li> <li>2. Интерпретируемые</li> <li>3. Одинаково</li> </ol> <p>4.</p>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>2 - Интерпретируемые</b></p>
<p>16. Сети, организованные в пределах существенно ограниченной территории (комната, этаж, здание, соседние здания):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. локальные</li> <li>2. региональные</li> <li>3. глобальные</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - локальные</b></p>
<p>17. сети, которые простираются на расстояния от десятков до десятков тысяч километров наиболее популярной из которых является сеть Интернет:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. локальные</li> <li>2. региональные</li> <li>3. глобальные</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>3 - глобальные</b></p>
<p>18. Представление символов одного алфавита символами другого:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кодирование</li> <li>2. Алгоритм</li> <li>3. Операнд</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - Кодирование</b></p>
<p>19. Основа любого языка:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. алфавит</li> <li>2. Алгоритм</li> <li>3. отражение предметного мира, выражаемого в виде сигналов и знаков</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - алфавит</b></p>
<p>20. Системы счисления делятся на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Непозиционную и позиционную</li> <li>2. Операционную и сервисную</li> <li>3. битовую и байтовую</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - Непозиционную и позиционную</b></p>
<p>21. Технология создания программ, позволяющая путем соблюдения определенных правил уменьшить время разработки и количество ошибок, а также облегчить возможность модификации программы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структурное программирование</li> <li>2. Читает всю программу целиком, делает ее</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p><b>1 - Структурное программирование</b></p>

<p>перевод и создает законченный вариант программы на машинном языке, который затем и выполняется. При этом получается исполняемая программа, при выполнении которой не нужна исходная</p> <p>3. Компилирование</p>	
<p>22. Все необходимые элементы оформления и управления создаются и обслуживаются не путем ручного программирования, а с помощью готовых визуальных компонентов, которые с помощью мыши «перетаскиваются» в проектируемое окно:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. RAD-среды</li> <li>2. Компилирование</li> <li>3. Сканирование</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p style="text-align: center;"><b>1 - RAD-среды</b></p>
<p>23. Основной недостаток компиляторов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Запуск созданного приложения осуществляется автономно (без дополнительных программных средств)</li> <li>2. трудоемкость трансляции языков программирования, ориентированных на обработку данных сложной структуры, часто заранее неизвестной или динамически меняющейся во время работы программы</li> <li>3. Простота трансляции языков программирования, ориентированных на построчную обработку данных любой структуры</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p style="text-align: center;"><b>3 - трудоемкость трансляции языков программирования, ориентированных на обработку данных сложной структуры, часто заранее неизвестной или динамически меняющейся во время работы программы</b></p>
<p>24. Достоинства компиляторов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Простота трансляции языков программирования, ориентированных на построчную обработку данных любой структуры</li> <li>2. Удобства программирования и высокая надежность работы</li> <li>3. Запуск созданного приложения осуществляется автономно (без дополнительных программных средств)</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p style="text-align: center;"><b>3 - Запуск созданного приложения осуществляется автономно (без дополнительных программных средств)</b></p>
<p>25. Достоинства интерпретаторов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Простота трансляции языков программирования, ориентированных на построчную обработку данных любой структуры</li> <li>2. Запуск созданного приложения</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p style="text-align: center;"><b>1 - Простота трансляции языков программирования, ориентированных на построчную обработку данных любой структуры</b></p>

<p>осуществляется автономно (без дополнительных программных средств)</p> <p>3. Позволяет повысить быстродействие приложения за счет оптимизации</p>	
<p>26. Допустимо в любой момент остановить работу программы, исследовать содержимое памяти, организовать диалог с пользователем, выполнить сколь угодно сложные преобразования данных и при этом постоянно контролировать состояние окружающей программно-аппаратной среды, благодаря чему достигается высокая надежность работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компилятор</li> <li>2. Интерпритатор</li> <li>3. RAD-среды</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p style="text-align: center;"><b>2 - Интерпритатор</b></p>
<p>27. алфавит:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. способы соединения слов в предложения</li> <li>2. значение отдельных слов, словосочетаний и предложений</li> <li>3. словарь языка – способы образования слов из символов</li> <li>4. допустимые символы</li> <li>5. назначение и область применения языка</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p style="text-align: center;"><b>4 - допустимые символы</b></p>
<p>28. Средство разработки программ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. компилятор</li> <li>2. Плоттер</li> <li>3. Трекбол</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p style="text-align: center;"><b>1 - компилятор</b></p>
<p>29. Клод Шеннон:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. создатель теории информации</li> <li>2. математик, разработавший теорию программ и алгоритмов</li> <li>3. автор конструкции вычислительных устройств, которая до сих пор лежит в основе большинства компьютеров</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p style="text-align: center;"><b>1 - создатель теории информации</b></p>
<p>30. Большинство машин этого поколения были экспериментальными устройствами и строились с целью проверки тех или иных теоретических положений. Вес и размеры этих компьютеров были такими, что они нередко требовали для себя отдельных зданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Первое поколение ЭВМ (1945-1954)</li> <li>2. Второе поколение ЭВМ (1955-1964)</li> <li>3. третье поколение ЭВМ (1965-1974)</li> <li>4. Четвертое поколение ЭВМ (1975 – 1985)</li> <li>5. Пятое поколение ЭВМ (1986 до настоящего времени)</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p style="text-align: center;"><b>1 - Первое поколение ЭВМ (1945-1954)</b></p>

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 71 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам экзамена в устной форме:

Оценка «отлично» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «хорошо» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен. Ответы на

дополнительные вопросы логичны, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент испытывает значительные трудности в ответе на экзаменационные вопросы. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Критерии оценки контрольных работ студентов заочного обучения:

«Зачтено» ставится если контрольная работа выполнена в срок, не требует дополнительного времени на завершение; контрольная работа выполнена полностью: решены все задачи, даны ответы на все вопросы, имеющиеся в контрольной работе; без дополнительных пояснений используются знания, полученные при изучении дисциплин; даны ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа аккуратно оформлена, соблюдены требования ГОСТов;

«Незачтено» ставится если контрольная работа не выполнена в установленный срок, продемонстрировано полное безразличие к работе, требуется постоянная консультация для выполнения задания; в контрольной работе присутствует большое число ошибок; не полностью или с ошибками решены задачи, даны неполные или неправильные ответы на поставленные вопросы; отсутствуют ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа выполнена с нарушениями требований ГОСТов; контрольная работа выполнена по неправильно выбранному варианту.