

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Б1.В.04 Информатика**

**Направление подготовки 27.03.04 Управление в технических системах**

**Профиль подготовки Интеллектуальные системы обработки информации и управления**

**Квалификация выпускника бакалавр**

## **1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.**

**ОПК-6** способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

### **Знать:**

Этап 1: принципы современного программного обеспечения; ресурсы Интернета для поиска необходимой информации

Этап 2: современные информационные технологии, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.

### **Уметь:**

Этап 1: использовать прикладные программные средства для создания документов и организации расчетов

Этап 2: создавать базы данных с использованием ресурсов Интернет, применять физико-математические методы для решения задач с использованием стандартных программных средств, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях

### **Владеть:**

Этап 1: навыками практической работы на персональном компьютере, являющимся базисным инструментом функционирования информационных технологий

Этап 2: навыками применения стандартных программных средств, компьютером как средством управления информацией.

**ОПК-9** способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности

### **Знать:**

Этап 1: приемы работы с компьютером и методы информационных технологий

Этап 2: методы и способы соблюдения основных требований информационной безопасности

### **Уметь:**

Этап 1: работать с компьютером с применением методов информационных технологий

Этап 2: соблюдать основные требования информационной безопасности

### **Владеть:**

Этап 1: навыками работы с компьютером, методами информационных технологий

Этап 2: умением соблюдать основные требования информационной безопасности

**ПК-1** - способностью выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств

### **Знать:**

Этап 1: методику экспериментов

Этап 2: способы апробации результатов экспериментов

### **Уметь:**

Этап 1: настраивать оборудование и считывать данные

Этап 2: определять достоверность полученных данных с применением современных информационных технологий и технических средств

### **Владеть:**

Этап 1: проведение эксперимента

Этап 2: по получению достоверных данных.

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ОПК-бспособностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	<b>Знать:</b> принципы современного программного обеспечения; ресурсы Интернет для поиска необходимой информации <b>Уметь:</b> использовать прикладные программные средства для создания документов и организации расчетов <b>Владеть:</b> навыками практической работы на персональном компьютере, являющимся базисным инструментом функционирования информационных технологий	Индивидуальный устный опрос, письменный опрос, устная (письменная) защита лабораторной работы
ОПК-9 способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности	способен использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности	<b>Знать:</b> приемы работы с компьютером и методы информационных технологий <b>Уметь:</b> работать с компьютером с применением методов информационных технологий	Индивидуальный устный опрос, письменный опрос, устная (письменная) защита лабораторной работы

		<b>Владеть:</b> навыками работы с компьютером, методами информационных технологий	
ПК-1 способностью выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	<b>Знать:</b> методику экспериментов <b>Уметь:</b> настраивать оборудование и считывать данные <b>Владеть:</b> проведение эксперимента	Индивидуальный устный опрос, письменный опрос, устная (письменная) защита лабораторной работы

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ОПК-бспособностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	<b>Знать:</b> современные информационные технологии, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации. <b>Уметь:</b> создавать базы данных с использованием ресурсов Интернет, применять физико-математические методы для решения задач с использованием стандартных программных средств, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	Индивидуальный устный опрос, письменный опрос, устная (письменная) защита лабораторной работы

		<b>Владеть:</b> навыками применения стандартных программных средств, компьютером как средством управления информацией.	
ОПК-9 способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности	Способен использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности	<b>Знать:</b> методы и способы соблюдения основных требований информационной безопасности <b>Уметь:</b> соблюдать основные требования информационной безопасности <b>Владеть:</b> умением соблюдать основные требования информационной безопасности	Индивидуальный устный опрос, письменный опрос, устная (письменная) защита лабораторной работы
ПК-1 способностью выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	<b>Знать:</b> способы апробации результатов экспериментов <b>Уметь:</b> определять достоверность полученных данных с применением современных информационных технологий и технических средств <b>Владеть:</b> получением достоверных данных.	Индивидуальный устный опрос, письменный опрос, устная (письменная) защита лабораторной работы

### 3. Шкала оценивания.

Университет использует шкалы оценивания соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Шкалы оценивания и описание шкал оценивания представлены в таблицах 3 и 4.

**Таблица 3 – Шкалы оценивания**

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	<b>A</b> – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	<b>B</b> – (5)		
[70;85)	<b>C</b> – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	<b>D</b> – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	<b>E</b> – (3)		
[33,3;50)	<b>FX</b> – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	<b>F</b> – (2)		

**Таблица 4 - Описание шкал оценивания**

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
<b>A</b>	<b>Превосходно</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	<b>отлично (зачтено)</b>
<b>B</b>	<b>Отлично</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
<b>C</b>	<b>Хорошо</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	<b>хорошо (зачтено)</b>
<b>D</b>	<b>Удовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	<b>удовлетворительно но (зачтено)</b>

<b>Е</b>	<b>Посредственно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	<b>удовлетворительно (незачтено)</b>
<b>FX</b>	<b>Условно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	
<b>Ф</b>	<b>Безусловно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	<b>неудовлетворительно (незачтено)</b>

**Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах**

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно	хорошо		отлично	
	<b>F(2)</b>	<b>FX(2+)</b>	<b>E(3)*</b>	<b>D(3+)</b>	<b>C(4)</b>	<b>B(5)</b>	<b>A(5+)</b>
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

**4. 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.**

**Таблица 6 – ОПК-6** способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.  
**Этап 1**

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: принципы современного программного обеспечения; ресурсы Интернета для поиска необходимой информации	<p><b>1.</b> Протокол передачи данных в сети – это</p> <p>a) юридически оформленный документ для обеспечения сохранности данных</p> <p>b) алгоритм взаимодействия, оформленный документально</p> <p>+c) правила передачи данных и поиска адресата в сети, язык общения в сети</p> <p>d) название способа управления передачей данных</p> <p><b>2.</b> Компьютерная сеть – это</p> <p>+ a) совокупность компьютеров, соединенных с помощью каналов связи в единую систему</p> <p>b) совокупность компьютеров, установленных в одной комнате</p> <p>c) совокупность компьютеров одной организации</p> <p>d) совокупность компьютеров и обслуживающего персонала</p> <p><b>3.</b> Компьютер, подключенный к Интернет обязательно имеет ...</p> <p>a) доменное имя</p> <p>+ b) IP-адрес</p> <p>c) Web-сервер</p> <p>d) домашнюю Web-страницу</p>
Уметь: использовать прикладные программные средства для создания документов и организации расчетов	<p><b>4.</b> Текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных относятся к</p> <p>+a) инструментальным программам;</p> <p>b) специальным программам;</p> <p>c) прикладным программам;</p> <p>d) пользовательским программам.</p> <p><b>5.</b> Какую комбинацию «горячих клавиш» нужно нажать в Word, чтобы скопированный блок текста без использования пиктограмм...</p> <p>a) Ctrl + C;</p> <p>b) Shift + Enter;c</p> <p>) Ctrl + E;</p> <p>+d) Ctrl + V;</p> <p><b>6.</b> В ячейку электронной таблицы нельзя ввести...</p> <p>a) текст;</p> <p>b) формулу;</p> <p>+c) иллюстрацию;</p> <p>d) число</p>
Навыки: практической работы на персональном компьютере, являющимся базисным инструментом функционирования информационных технологий	<p><b>7.</b> Информационные технологии – это:</p> <p>+ a) технологии накопления, обработки и передачи информации с использованием определённых (технических) средств.</p> <p>b) сведения о ком-то или о чём-то, передаваемые в форме знаков или сигналов</p> <p>c) процессы передачи, накопления информации в общении людей, в живых организмах, технических устройствах</p> <p>d) система для работы с программами, файлами и оглавлениями данных на компьютере</p> <p><b>8.</b> Минимальный набор программ, обеспечивающих работу компьютера – это</p> <p>+ a) базовое программное обеспечение</p>



	b) базовая программное обеспечение c) сервисное программное обеспечение d) простейшая программное обеспечение <b>9</b> _____ - отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах. ОТВЕТ: Информационные ресурсы
--	--

**Таблица 7 - ОПК-6** способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.  
**Этап 2**

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: современные информационные технологии, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	<b>1. Основные принципы работы новой информационной технологии:</b> +a) интерактивный режим работы с пользователем +b) интегрированность с другими программами c) взаимосвязь пользователя с компьютером +d) гибкость процессов изменения данных и постановок задач e) использование поддержки экспертов <b>2. Классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных включает:</b> +a) базовую ИТ b) общую ИТ +c) конкретную ИТ d) специальную ИТ +e) глобальную ИТ <b>3. Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает:</b> +a) ИТ автоматизации офиса +b) ИТ обработки данных +c) ИТ экспертных систем d) ИТ поддержки предпринимателя +e) ИТ поддержки принятия решения
Уметь: создавать базы данных с использованием ресурсов Интернет, применять физико-математические методы для решения задач с использованием стандартных программных средств, работать с информацией в глобальных	<b>4. Как получить доступ к компьютерам локальной сети?</b> a) Воспользовавшись Программе Мой компьютер. +b) Воспользовавшись программой Сетевое окружение. c) Воспользовавшись Программой Internet Explorer. d) Воспользовавшись Папкой Сеть и удаленный доступ к сети с Панели управления. e) Воспользовавшись Командой Пуск / Выполнить ... <b>5. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: fortuna@list.ru. Каково имя почтового сервера?</b> a) fortuna@list.ru b) fortuna +c) list.ru d). List <b>6. Скорость передачи данных равна 6000Мбит/мин. Это</b>

компьютерных сетях	составляет ... Мбит/с a) 10 +b) 100 c) 3600 d) 36000
Навыки: применения стандартных программных средств, компьютером как средством управления информацией	<b>7.</b> Программы, встроенные («вшитые») в ПЗУ, входят в состав: a) загрузчика ОС;b) файла IO.SYS;c) файла MSDOS.SYS;+3) BIOS;d) файла COMMAND.COM. <b>8.</b> Постоянное запоминающее устройство служит для: +a) охранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов; b) хранения программы пользователя во время работы; c) записи особо ценных прикладных программ; d) хранения постоянно используемых программ

**Таблица 8 - ОПК-9** способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности

**Этап 1**

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: приемы работы с компьютером и методы информационных технологий	<b>1.</b> Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется: a) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня; b) его знаниями основных понятий информатики; +c) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов; d) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности; <b>2.</b> Результатом процесса информатизации является создание: +a) информационного общества. b) индустриального общества. <b>3.</b> Информационные технологии это - _____ (это процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления
Уметь: работать с компьютером с применением методов информационных технологий	<b>4.</b> Инструментарий информационной технологии включает: a) компьютер b) компьютерный стол +c) программный продукт +d) несколько взаимосвязанных программных продуктов e) книги

	<p><b>5. Примеры инструментария информационных технологий:</b>          +a) текстовый редактор          +b)табличный редактор          +c) графический редактор          +d) система видеомонтажа</p> <p><b>6. Текстовый процессор входит в состав:</b>          a) системного программного обеспечения          b) систем программирования          c) операционной системы          +d)прикладного программного обеспечения</p>
Навыки: работы с компьютером, методами информационных технологий	<p><b>7. Информационно-поисковые системы позволяют:</b>          a) осуществлять поиск, вывод и сортировку данных          +b) осуществлять поиск и сортировку данных          c) редактировать данные и осуществлять их поиск          d) редактировать и сортировать данные</p> <p><b>8. Программное обеспечение, предоставляющее графический интерфейс для интерактивного поиска, обнаружения, просмотра и обработки данных в сети.</b>          +a)Браузер          b)Протокол          c)Страница          d)Брандмауэр</p>

**Таблица 9 - ОПК-9** способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности

**Этап 2**

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: методы и способы соблюдения основных требований информационной безопасности	<p><b>1. Действия, направленные на получение информации неопределенным кругом лиц или передачу информации неопределенному кругу лиц это:</b>          a) Уничтожение информации          +b) Распространение информации          c) Предоставление информации          d) Конфиденциальность информации</p> <p><b>2. Совокупность официальных взглядов на цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности изложены в</b>          a) Конституции Российской Федерации «О защите данных»          b) Гражданском кодексе Российской Федерации «О безопасности информации»          c) Доктрине информационной безопасности Российской Федерации          +d) Федеральном законе «Об информации, информационных технологиях и защите информации»</p> <p><b>3. Возможность получения информации и ее использования это:</b>          a) Сохранение информации          b) Распространение информации</p>

	<p>с)Предоставление информации +d)Доступ к информации</p>
<p>Уметь: соблюдать основные требования информационной безопасности</p>	<p><b>4.</b> Лицо, самостоятельно создавшее либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации:</p> <p>а) Источник информации б)Потребитель информации с)Носитель информации +е)Обладатель информации</p> <p><b>5.</b>К с ведением конфиденциального характера, согласно указу президента РФ от 1997 г.относятся:</p> <p>а)Информация о распространении программ б)Информация о лицензировании программного обеспечения с)Информация, размещаемая в газетах, Интернете +d)Персональные данные</p>
<p>Навыки: соблюдать основные требования информационной безопасности</p>	<p><b>6.</b>Отношения, связанные с обработкой персональных данных, регулируются законом...</p> <p>а)«Об информации, информационных технологиях» б)«О защите информации» +с)Федеральным законом «О персональных данных» d)Федеральным законом «О конфиденциальной информации»</p> <p><b>7.</b> Действия с персональными данными (согласно закону), включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, использование и т.д это:</p> <p>а)«Исправление персональных данных» б)«Работа с персональными данными» с)«Преобразование персональных данных» +d) «Обработка персональных данных»</p>

**Таблица 10 - ПК-1** - способностью выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств  
**Этап 1**

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p>Знать: методику экспериментов</p>	<p><b>1.</b>Технические средства информатизации - это ...</p> <p>+а) совокупность систем, машин, приборов, механизмов, устройств и прочих видов оборудования, предназначенных для автоматизации различных технологических процессов информатики б) электронное устройство, выполненное в виде платы расширения (может быть интегрирован в системную плату) с разъемом для подключения к линии связи с) средства информации</p> <p><b>2.</b> Укажите устройство вывода информации</p> <p>+а)монитор б)сканер +с)принтер +d)наушники</p>

	<p><b>3. Укажите устройства обработки информации</b>  +a)процессор  +b)сопроцессор  c)системный блок  d)монитор</p>
<p>Уметь: настраивать оборудование и считывать данные</p>	<p><b>4. Модем — это устройство, предназначенное для:</b>  a)вывода информации на печать  b) хранения информации  c) обработки информации в данный момент времени  +d) передачи информации по каналам связи</p> <p><b>5. Периферийные устройства – это</b>  a) монитор, клавиатура и мышь;  +b) устройства ввода-вывода информации;  c)это часть технического обеспечения, конструктивно отделенная от основного блока вычислительной системы;  d) запоминающие устройства.</p> <p><b>6. Драйвер – это</b>  +a)компьютерная программа, с помощью которой другие программы (операционная система) получают доступ к аппаратному обеспечению некоторого устройства;  b)устройство управления в электронике и вычислительной технике;  c) аппаратное устройство или программный компонент, преобразующий передаваемые данные из одного представления в другое;  d)связь устройств автоматизированных систем друг с другом, осуществляется с помощью средств сопряжения.</p>
<p>Навыки: проведение эксперимента</p>	<p><b>7.В основе информационной системы лежит</b>  +a) среда хранения и доступа к данным  b)вычислительная мощность компьютера  c) компьютерная сеть для передачи данных  d)методы обработки информации</p> <p><b>8. Информационные системы ориентированы на</b>  +a)конечного пользователя, не обладающего высокой квалификацией  b)программиста  c)специалиста в области СУБД  d) руководителя предприятия</p>

**Таблица 11 - ПК-1 - способностью выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств**

**Этап 2**

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p>Знать: способы апробации результатов экспериментов</p>	<p><b>1.Запись в журнале информации о изменениях происходящих в базе данных называется</b>  +a)протоколированием  b) учётом событий</p>

	<p>c) фиксацией изменений d) мониторингом</p> <p><b>2.</b> HTML (Hyper Text Markup Language) является ... + a) языком разметки гипертекста b) сервером Интернет c) языком программирования d) средством просмотра Web - страниц</p>
<p>Уметь: определять достоверность полученных данных с применением современных информационных технологий и технических средств</p>	<p><b>3.</b> E-mail - это: a) поисковая программа b) название почтового сервера c) почтовая программа +d) обмен письмами в компьютерных сетях(электронная почта)</p> <p><b>4.</b> Выберите корректный адрес электронной почты: a) ivanpetrov@mail b) ivan_petrov.mail.ru c)ivan petrov.mail.ru +d)Ответ 4. ivan_petrov@mail.ru</p> <p><b>5.</b> Средства, обеспечивающие защиту внешнего периметра корпоративной сети от несанкционированного доступа + a) межсетевые экраны b) средства управления системами обнаружения атак c) мониторы вторжений d) сетевые анализаторы</p>
<p>Навыки: по получению достоверных данных.</p>	<p><b>8.</b> Процедура, проверяющая, имеет ли пользователь с предъявленным идентификатором право на доступ к ресурсу это: a)Идентификация +b)Аутентификация c)Стратификация d)Регистрация</p> <p><b>9.</b> Простейшим способом идентификации в компьютерной системе является ввод идентификатора пользователя, который имеет следующее название: a)Токен b&gt;Password c)Пароль +d&gt;Login</p>

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

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

**Таблица 8 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции**

<b>Виды занятий и контрольных мероприятий</b>	<b>Оцениваемые результаты обучения</b>	<b>Описание процедуры оценивания</b>
---	--	--------------------------------------

1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, курсовых работ (проектов), индивидуальных домашних заданий, эссе, расчетно-графических работ, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен или зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

**Таблица 9 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции**

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, курсовых работ (проектов), индивидуальных домашних заданий, эссе, расчетно-графических работ, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен или зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

**Текущий контроль** успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторные занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной

работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);

- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);

- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

**Устная форма** позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

– полно раскрыто содержание материала;

– материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;

– продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;

– точно используется терминология;

– показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;

– продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;

– ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;

– продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;

– продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;

– допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

– вопросы излагаются систематизированно и последовательно;

– продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;

– продемонстрировано усвоение основной литературы.

– ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа,

исправленные по замечанию преподавателя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано

общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;

– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;

– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;

– при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;

– продемонстрировано усвоение основной литературы



Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

–не сформированы компетенции, умения и навыки.

Доклад–подготовленное студентом самостоятельно публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной проблемы.

Количество и вес критериев оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть.

Доклад как единственное средство оценивания эффективен, прежде всего, тогда, когда студент представляет результаты своей собственной учебно/научно-исследовательской деятельности, и важным является именно содержание и владение представленной информацией. В этом случае при оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих критериев:

- соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;
- проблемность / актуальность;
- новизна / оригинальность полученных результатов;
- глубина / полнота рассмотрения темы;
- доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность выводов;
- логичность / структурированность / целостность выступления;
- речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);
- используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);
- наглядность / презентабельность (если требуется);
- самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Для повышения объективности оценки собеседование может проводиться группой преподавателей/экспертов. Критерии оценки результатов собеседования зависят от того, каковы цели поставлены перед ним и, соответственно, бывают разных видов:

- индивидуальное (проводит преподаватель)
- групповое (проводит группа экспертов);
- ориентировано на оценку знаний
- ситуационное, построенное по принципу решения ситуаций.

Критерии оценки при собеседовании:

- глубина и систематичность знаний;
- адекватность применяемых знаний ситуации;
- Рациональность используемых подходов;
- степень проявления необходимых качеств;
- Умение поддерживать и активизировать беседу;
- проявленное отношение к определенным

**Письменная форма** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практикам,

отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или всей дисциплины. Контрольная работа – письменное задание, выполняемое в течение заданного времени (в условиях аудиторной работы –от 30 минут до 2 часов, от одного дня до нескольких недель в случае внеаудиторного задания). Как правило, контрольная работа предполагает наличие определенных ответов и решение задач.

Критерии оценки выполнения контрольной работы:

- соответствие предполагаемым ответам;
- правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.);
- логика рассуждений;
- неординарность подхода к решению;
- правильность оформления работы.

Расчетно-графическая работа - средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю.

Критерии оценки:

- понимание методики и умение ее правильно применить;
- качество оформления (аккуратность, логичность, для чертежно-графических работ соответствие требованиям единой системы конструкторской документации);
- достаточность пояснений.

Реферат–продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения.

Критерии оценки (собственно текста реферата и защиты):

- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;
- стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность, логичность, правильность применения и оформления цитат и др.);
- наличие выраженной собственной позиции;
- адекватность и количество использованных источников (7 –10);
- владение материалом

Эссе-средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Особенность эссе от реферата в том, что это – самостоятельное сочинение-размышление студента над научной проблемой, при использовании идей, концепций, ассоциативных образов из других областей наук и, искусства, собственного опыта, общественной практики и др. Эссе может использоваться на занятиях (тогда его время ограничено в зависимости от целей от 5 минут до 45 минут) или внеаудиторно.

Критерии оценки:

- наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения);
- наличие четко определенной личной позиции по теме эссе;
- адекватность аргументов при обосновании личной позиции
- стиль изложения (использование профессиональных терминов, цитат, стилистическое построение фраз, и т.д.)
- эстетическое оформление работы (аккуратность, форматирование текста,

выделение и т.д.).

Курсовой проект/работа является важным средством обучения и оценивания образовательных результатов. Выполнение курсового проекта/работы требует не только знаний, но и многих умений, являющихся компонентами как профессиональных, так и общекультурных компетенций (самоорганизации, умений работать с информацией (в том числе, когнитивных умений анализировать, обобщать, синтезировать новую информацию), работать сообща, оценивать, рефлексировать).

Критерии оценки содержания и результатов курсовой работы могут различаться в зависимости от ее характера:

–реферативно-теоретические работы – на основе сравнительного анализа изученной литературы рассматриваются теоретические аспекты по теме, история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике, анализ подходов к решению проблемы с позиции различных теорий и т.д.;

–практические работы – кроме обоснований решения проблемы в теоретической части необходимо привести данные, иллюстрацию практической реализации теоретических положений на практике (проектные, методические, дидактические и иные разработки);

–опытно-экспериментальные работы – предполагается проведение эксперимента и обязательный анализ результатов, их интерпретации, рекомендации по практическому применению.

Примерные критерии оценивания курсовых работ/проектов складываются из трех составных частей:

1) оценка процесса выполнения проекта, осуществляемая по контрольным точкам, распределенным по времени выполнения проекта (четыре контрольные точки или еженедельно), проводится по критериям:

–умение самоорганизации, в том числе, систематичность работы в соответствии с планом,

–самостоятельность,

–активность интеллектуальной деятельности,

–творческий подход к выполнению поставленных задач,

–умение работать с информацией,

–умение работать в команде (в групповых проектах);

2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке):

–конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме;

–обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ

–журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.);

–глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений;

–соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам;

–наличие элементов новизны теоретического или практического характера;

–практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации

–графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов);

3) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы:

–соответствие выступления заявленной теме, структурированность, логичность, доступность, минимальная достаточность;

–уровень владения исследуемой темой (владение терминологией, ориентация в материале, понимание закономерностей, взаимосвязей и т.д.);

–аргументированность, четкость, полнота ответов на вопросы;

–культура выступления (свободное выступление, чтение с листа, стиль подачи материала и т.д.).

**Тестовая форма** - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями теории педагогических измерений, может включать задания различных типов (например, эссе или сочинения), а также задания, оценивающие различные виды деятельности учащихся (например, коммуникативные умения, практические умения).

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

–отметка «3», если правильно выполнено 50 –70% тестовых заданий;

–«4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;

–«5», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	45 мин.
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента	30, согласно плана
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Определенная по разделам, случайная внутри раздела
Критерии оценки:	Выполнено верно заданий
«5», если	(85-100)% правильных ответов
«4», если	(70-85)% правильных ответов
«3», если	(50-70)% правильных ответов

**Промежуточная аттестация** – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, рефератов, других работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично, «хорошо» и т.д.)

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи,

практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи/ситуации/кейса для решения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично»- 21-25 баллов; «хорошо»- 17,5-21 балл; «удовлетворительно»- 12,5-17,5 баллов; «неудовлетворительно»- 0-12,5 баллов.

#### **6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

1. Тестовые задания (предоставляются в полном объеме)

2. Типовые контрольные задания (предоставляются варианты заданий контрольных работ, расчетно-графических работ, индивидуальных домашних заданий, курсовых работ и проектов, темы эссе, докладов, рефератов)

3. Комплект билетов (предусматриваются для дисциплин формой промежуточной аттестации которых является экзамен.)