

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
Б1.Б.19 Информационные технологии**

Направление подготовки (специальность)

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки (специализация)

“Автоматизированные системы обработки информации и управления”

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

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

Наименование и содержание компетенции

ОПК-1 способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

Знать:

Этап 1: принципы построения программного и аппаратного обеспечения

Этап 2: параметры программного и аппаратного обеспечения

Уметь:

Этап 1: устанавливать программно-аппаратные средства вычислительных систем

Этап 2: устанавливать программно-аппаратные средства информационных систем

Владеть:

Этап 1: навыками работы с операционной системой Windows

Этап 2: навыками работы с операционной системой Linux

Наименование и содержание компетенции

ПК-4 способностью готовить конспекты и проводить занятия по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии

Знать:

Этап 1: характеристики цифровых элементов ЭВМ

Этап 2: характеристики аналоговых элементов ЭВМ

Уметь:

Этап 1: тестировать программно-аппаратные средства вычислительных систем

Этап 2: тестировать программно-аппаратные средства информационных систем

Владеть:

Этап 1: навыками администрирования операционной системы Windows

Этап 2: навыками администрирования операционной системы Linux

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-1 способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	владеть способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Знать: принципы построения программного и аппаратного обеспечения Уметь: устанавливать программно- аппаратные средства вычислительных систем. Владеть: навыками работы с	Проверка конспектов лекций, проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы;, тестирование; зачет или экзамен.

		операционной системой Windows	
ПК-4 способностью готовить конспекты и проводить занятия по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии	владеть способностью готовить конспекты и проводить занятия по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии	Знать: характеристики цифровых элементов ЭВМ Уметь: тестировать программно-аппаратные средства вычислительных систем. Владеть: навыками администрирования операционной системы Windows	Проверка конспектов лекций, проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы; тестирование; зачет или экзамен

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ОПК-1 способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	владеть способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Знать: параметры программного и аппаратного обеспечения Уметь: устанавливать программно-аппаратные средства информационных систем. Владеть: навыками работы с операционной системой Linux.	Проверка конспектов лекций, проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы; тестирование; зачет или экзамен
ПК-4 способностью готовить конспекты и проводить занятия по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии	владеть способностью готовить конспекты и проводить занятия по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии	Знать: характеристики аналоговых элементов ЭВМ. Уметь: тестировать программно-аппаратные средства информационных систем. Владеть: навыками администрирования операционной системы Linux.	Проверка конспектов лекций, проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы; тестирование; зачет или экзамен

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]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70;85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
A	Превосходно – 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.	отлично (зачтено)
B	Отлично – 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.	
C	Хорошо – 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.	хорошо (зачтено)

D	Удовлетворительно – 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.	удовлетворительно (зачтено)
E	Посредственно – 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	удовлетворительно (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – 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.	неудовлетворительно (незачтено)
F	Безусловно неудовлетворительно – 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.	

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно	хорошо	отлично		
	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	0-13	13-19,5	19,5-23,4	23,4-27,3	27,3-33,2	33,2-37,5	37,5-39
Этап 2	0-25	25-37	37-45	45-52	52-63,5	63,5-71,5	71,5-75

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-1 способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем. 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
<p>Знать: принципы построения программного и аппаратного обеспечения</p>	<p>1. Информационные технологии - это</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) совокупность методов и приемов решения типовых задач обработки данных; 2) программное обеспечение, используемое для решения типовых задач обработки данных; 3) технические устройства, используемые при решении типовых задач обработки данных; 4) способ организации труда разработчиков при решении типовых задач обработки данных. <p>Ответ: совокупность методов и приемов решения типовых задач обработки данных</p> <p>2. Информационные технологии включают в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) только сбор информации; 2) только хранение информации; 3) сбор, хранение, передача, уничтожение информации; 4) сбор, хранение, передача, обработка информации. <p>Ответ: сбор, хранение, передача, обработка информации</p> <p>3. Совокупность фактов, явлений, событий, представляющих интерес и подлежащих регистрации и обработке:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) данные; 2) информационные технологии; 3) информация; 4) информатика; 5) индустрия информатики. <p>Ответ: информация</p> <p>4. Информация:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) организованное множество, образующее целостное единство, направленное на достижение определённой цели; 2) мера устранения неопределённости в отношении исхода интересующего нас события; 3) комплекс средств и методов, обеспечивающих процессы сбора, обработки, хранения и передачи информации; 4) верно утверждение в предлагаемых вариантах один и три. <p>Ответ: мера устранения неопределённости в отношении исхода интересующего нас события</p> <p>5. Информационная технология АСУ – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) система, управляющая работой станка с числовым программным управлением; 2) комплекс технических и программных средств, организующих управление объектами в производстве;

	<p>3) система, помогающая осваивать новый материал, контролирующая знания;</p> <p>4) программно-аппаратный комплекс, который позволяет эффективно проектировать механизмы, здания, узлы агрегатов.</p> <p>Ответ: комплекс технических и программных средств, организующих управление объектами в производстве</p>
<p>Уметь: инсталлировать программно-аппаратные средства вычислительных систем</p>	<p>1. Команды добавления диаграммы в презентацию программы Power Point:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Правка – Добавить диаграмму; 2) Файл – Добавить диаграмму; +3) Вставка – Диаграмма; 4) Формат – Диаграмма. <p>Ответ: Вставка – Диаграмма</p> <p>2. Что произойдет после выполнения действий: открыть БД в режиме таблицы и нажать кнопку Сортировка по убыванию в панели инструментов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) выполнится сортировка таблицы ключевой колонке; 2) никаких действий не произойдет; 3) выполнится сортировка в порядке убывания по первой колонке таблицы; 4) выполнится сортировка в автоматическом порядке. <p>Ответ: выполнится сортировка в порядке убывания по первой колонке таблицы</p> <p>3. Установление подлинности объекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) распознавание; 2) идентификация; 3) кодирование; 4) аутентификация; 5)- регистрация. <p>Ответ: аутентификация</p>
<p>Навыки: навыками работы с операционной системой Windows</p>	<p>1. Укажите необходимые и достаточные условия вставки изображения twr01.jpg на Web-страницу ...\\Мой сайт\\index.html, если изображение находится в папке Мой сайт:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ; 2) ; 3) ; 4) . <p>Ответ: </p> <p>2. Укажите возможные в CSS типы селекторов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) селектор по классу; 2) селектор по идентификатору; 3) селектор по маске; 4) селектор по типу. <p>Ответ: селектор по классу, селектор по идентификатору</p> <p>3. Какая команда контекстного меню программы Power Point превращает любой объект в управляющую кнопку?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Настройка анимации; 2) Настройка действия; 3) Настройка презентации; 4) Настройка времени. <p>Ответ: Настройка действия</p>

Таблица 7 - ОПК-1 способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем. 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
<p>Знать: параметры программного и аппаратного обеспечения</p>	<p>1. Для того чтобы получить символьный вывод значения переменной, функции, выражения в среде MathCAD, необходимо закончить выражение знаком:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) = 2) стрелка вправо 3) : 4) < = > <p>Ответ: стрелка вправо</p> <p>2. Кнопка m..n 1-й палитры пакета MathCAD служит для:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) задания размерности матриц; 2) задания границ интегрирования; 3) табуляции функций и выражений; 4) задания количества строк и столбцов электронной таблицы. <p>Ответ: табуляции функций и выражений</p> <p>3. Для решения уравнения в MathCAD используются команды</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) simplify; 2) expand; 3) factor; 4) solve; 5) Given – Find. <p>Ответ: solve, Given – Find</p> <p>4. Какая функция выполняет приведение матрицы к ступенчатому виду с единичным базисным минором:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) matrix; 2) identity; 3) augment; 4) submatrix; 5) rref; 6) lsolve. <p>Ответ: rref</p> <p>5. Как можно вызвать с клавиатуры шаблон квадратного корня?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) нажать 2) нажать \ 3) нажать / 4) нажать Ctrl \ <p>Ответ: нажать \</p>
<p>Уметь: инсталлировать программно-аппаратные средства информационных систем</p>	<p>1. В каких режимах можно отображать отчеты базы данных Access:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) в режиме конструктора; 2) в режиме просмотра образца; 3) в режиме предварительного просмотра; 4) в режиме схемы данных. <p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) в режиме конструктора; 3) в режиме предварительного просмотра; <p>2. Какое расширение имеют файлы баз данных Access:</p>

	<p>1) .pdb; 2) .qdb; 3) .mdb; 4) .doc.</p> <p>Ответ: 3) .mdb;</p> <p>3. Укажите вариант правильного утверждения: 1) «Первичный ключ должен иметь уникальное значение»; 2) «Первичный ключ может иметь неопределенное значение»; 3) «Первичный ключ может включать в себя только одно свойство»; 4) «Первичный ключ должен иметь внешнее значение»</p> <p>Ответ: 1) «Первичный ключ должен иметь уникальное значение»</p>
<p>Навыки: навыками работы с операционной системой Linux.</p>	<p>1. Что произойдет после выполнения действий: открыть БД в режиме таблицы и нажать кнопку Сортировка по убыванию в панели инструментов: 1) выполнится сортировка таблицы ключевой колонке; 2) никаких действий не произойдет; 3) выполнится сортировка в порядке убывания по первой колонке таблицы; 4) выполнится сортировка в автоматическом порядке.</p> <p>Ответ: 3) выполнится сортировка в порядке убывания по первой колонке таблицы;</p> <p>2. Что называют полями в таблице базы данных: 1) столбцы; 2) строки; 3) списки; 4) ячейку.</p> <p>Ответ: +1) столбцы</p>

Таблица 8 – ПК-4 способностью готовить конспекты и проводить занятия по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии. 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: характеристики цифровых элементов ЭВМ</p>	<p>Основу программных средств банка данных представляет 1) операционная система; +2) система управления базой данных (СУБД); 3) прикладные программы обслуживания банка данных. 4) технические средства.</p> <p>2. Объект базы данных, представляющий собой бланк, подлежащий заполнению, или маску, накладываемую на набор данных +1) форма; 2) отчет; 3) запрос; 4) таблица.</p> <p>3. Основные достоинства реляционной модели данных: +1) простота и доступность; 2) все данные зависят друг от друга;</p>

	<p>+3) возможность непроцедурных запросов; 4) применение промышленных СУБД.</p> <p>4. Основные требования к организации БД</p> <p>+1) производительность - запросы на данные удовлетворяются с такой скоростью, которая требуется для использования данных; 2) возможность обновления данных любым пользователем; 3) сложность внесения изменений - для предотвращения порчи и искажения в БД;</p> <p>+4) гибкость использования - обращение к данным или их поиск осуществляется с помощью различных методов доступа.</p> <p>5. Ядром Банка данных является</p> <p>1) операционная система; 2) вычислительная система;</p> <p>+3) база данных; 4) словарь данных; 5) администратор базы данных.</p>
<p>Уметь: тестировать программно-аппаратные средства вычислительных систем</p>	<p>1. Что называют полями в таблице базы данных:</p> <p>1) столбцы; 2) строки; 3) списки; 4) ячейку.</p> <p>Ответ: 1) столбцы;</p> <p>2. Можно ли использовать результаты запросов в качестве основы для создания других объектов Access:</p> <p>1) нельзя; 2) можно; 3) верно утверждение 1 и 2; 4) можно частично.</p> <p>Ответ: 2) можно;</p> <p>3. Какие существуют типы запросов в базе данных Access:</p> <p>1) запросы на выборку; 2) параметрические; 3) перекрестные; 4) запросы на бездействие.</p> <p>Ответ: 1) запросы на выборку; 3) перекрестные</p>
<p>Навыки: навыками администрирования операционной системы Windows</p>	<p>1. Укажите вариант верного утверждения: «На этапе информационного проектирования БД для термина "связь" синонимом является термин:</p> <p>1) «отношение»; 2) «произведение»; 3) «включение»; 4) «сеть».</p> <p>Ответ: 1) «отношение»;</p> <p>2. Укажите базовые объекты MS Access:</p> <p>1) таблицы; 2) запросы; 3) фильтры; 4) отчеты; 5) формы; 6) столбцы;</p>

	<p>7) записи.</p> <p>Ответ:</p> <p>1) таблицы;</p> <p>2) запросы;</p> <p>4) отчеты;</p> <p>5) формы;</p>
--	---

Таблица 9 – ПК-4 способностью готовить конспекты и проводить занятия по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии. 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
<p>Знать:</p> <p>характеристики аналоговых элементов ЭВМ</p>	<p>1. Компьютерная сеть – это:</p> <p>1) группа вычислительных машин, объединенных с помощью средств сопряжения;</p> <p>2) совокупность компьютеров и терминалов, соединенных с помощью каналов связи в единую систему;</p> <p>3) группа совместно работающих персональных компьютеров и больших ЭВМ;</p> <p>4) комплекс программ, обеспечивающих, совместную работу группы персональных компьютеров.</p> <p>Ответ: 2) совокупность компьютеров и терминалов, соединенных с помощью каналов связи в единую систему;</p> <p>2. Сервер – это:</p> <p>1) ПК, подключенный к сети, через который получают доступ к ее ресурсам;</p> <p>2) компьютер (программа), подключенный к сети, управляющий работой пользователя;</p> <p>3) персональный компьютер пользователя;</p> <p>4) компьютер (программа), использующая соответствующий ресурс</p> <p>Ответ:</p> <p>1) ПК, подключенный к сети, через который получают доступ к ее ресурсам;</p> <p>2) компьютер (программа), подключенный к сети, управляющий работой пользователя;</p> <p>3. Рабочая станция – это:</p> <p>1) персональная ЭВМ, являющаяся рабочим местом пользователя.;</p> <p>2) компьютер (программа), управляющая определенным ресурсом;</p> <p>3) компьютер (программа), использующая соответствующий ресурс;</p> <p>4) персональный компьютер, подключенный к сети, через который пользователь получает доступ к ее ресурсам.</p> <p>Ответ: 1) персональная ЭВМ, являющаяся рабочим местом пользователя</p> <p>4. Клиент – это:</p> <p>1) компьютер, содержащий базу данных;</p>

	<p>2) компьютер-программа, использующая соответствующий ресурс;</p> <p>3) компьютер, автономно использующий операционную систему;</p> <p>4) персональный компьютер пользователя.</p> <p>Ответ: 2) компьютер-программа, использующая соответствующий ресурс;</p> <p>5. Протокол компьютерной сети – это:</p> <p>1) набор правил, обуславливающий порядок обмена информацией в сети;</p> <p>2) программа, позволяющая преобразовывать информацию в ASCII;</p> <p>3) программа, управляющая определенным ресурсом;</p> <p>4) программа, обеспечивающая доступ пользователей к системному принтеру.</p> <p>Ответ: 1) набор правил, обуславливающий порядок обмена информацией в сети</p>
<p>Уметь: тестировать программно-аппаратные средства информационных систем</p>	<p>1. Для установки параметров форматирования текста используется:</p> <p>1) атрибут FACE;</p> <p>2) парный тег <P>;</p> <p>3) атрибут ;</p> <p>4) элемент ;</p> <p>Ответ: 4) элемент ;</p> <p>2. Строка <I><U>текст </U></I> означает:</p> <p>1) подчеркнутый текст, шрифтом Tahoma зеленого цвета и +20% 3-го размера курсивом;</p> <p>2) текст, представленный шрифтом Tahoma зеленого цвета 4-го размера курсивом;</p> <p>3) текст, представленный шрифтом Tahoma оливкового цвета и 4-го размера, полужирный;</p> <p>4) подчеркнутый текст полужирного начертания, шрифтом Tahoma зеленого цвета, 4-го размера.</p> <p>Ответ: 1) подчеркнутый текст, шрифтом Tahoma зеленого цвета и +20% 3-го размера курсивом;</p> <p>3. С помощью какого тега формируется заголовок списка:</p> <p>1) ;</p> <p>2) ;</p> <p>3) ;</p> <p>4) <LH></LH>.</p> <p>Ответ: 4) <LH></LH></p>
<p>Навыки: навыками администрирования операционной системы Linux</p>	<p>1. Элемент списка задается следующим образом:</p> <p>1) элемент списка</p> <p>2) элемент списка</p> <p>3) <LI элемент списка></p> <p>4) элемент списка</p> <p>Ответ: 2) элемент списка</p> <p>2. Гипертекстовая ссылка характеризуется:</p> <p>1) начальной закладкой и текстом ссылки;</p> <p>2) начальной и конечной закладками;</p> <p>3) адресом файла;</p>

	4) конечной закладкой. Ответ: 2) начальной и конечной закладками
--	--

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 12 - Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	индивидуальный устный опрос, тестирование.
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	практическое решение задач.
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	индивидуальный устный опрос, практическое решение задач.
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	тестирование.

Таблица 13 - 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
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	индивидуальный устный опрос, тестирование.
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	практическое решение задач.
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	индивидуальный устный опрос, практическое решение задач.
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	тестирование.

	дисциплине	
--	------------	--

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 аудиторские 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 исказившие 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 качественное типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественное (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.)