

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

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

Б1.В.ДВ.10.02 Компьютерные технологии в биологии

Направление подготовки (специальность) 06.03.01. Биология

Профиль подготовки (специализация) Биоэкология

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

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

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Знать:

Этап 1: принципы работы вычислительной техники и организации вычислений,

Этап 2: методы обработки информации в современной информационной среде

Уметь:

Этап 1: сформулировать задачу обработки применительно к виду информации и имеющимся программным средствам

Этап 2: выбрать метод решения, программу решения, выполнить обработку и оценить результаты

Владеть:

Этап 1: навыками работы с табличными процессорами, электронной почтой, поисковыми системами глобальной сети Интернет; с информационными системами поддержки принятия решений в области безопасности

Этап 2: с пакетами прикладных программ, используемых для инженерных расчетов и работы в среде специализированных систем баз данных

ПК-4 - способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов

Знать:

Этап 1: методы анализа, сравнения и распределения статистических данных;

Этап 2: основные виды математических моделей

Уметь:

Этап 1: с помощью первичного учета и отчетности, систематической регистрации и других специальных форм статистического наблюдения собирать массовые статистические данные

Этап 2: делать выводы

Владеть:

Этап 1: технологиями приобретения.

Этап 2: использования и обновления экологических и математических знаний.

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	Способы оценки
1	2	3	4
ОПК-1 способностью решать стандартные	Способен решать стандартные задачи профессиональной	Знать: принципы работы вычислительной	индивидуальный устный опрос, практическое

<p>задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>техники и организации вычислений Уметь: сформулировать задачу обработки применительно к виду информации и имеющимся программным средствам, Владеть: навыками работы с табличными процессорами, электронной почтой, поисковыми системами глобальной сети Интернет; с информационными системами поддержки принятия решений в области безопасности</p>	<p>решение задач, тестирование.</p>
<p>ПК-4 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов</p>	<p>Способен применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов</p>	<p>Знать: методы анализа, сравнения и распределения статистических данных; Уметь: с помощью первичного учета и отчетности, систематической регистрации и других специальных форм статистического наблюдения собирать массовые статистические данные Владеть: технологиями приобретения.</p>	<p>индивидуальный устный опрос, практическое решение задач, тестирование.</p>

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование	Критерии	Показатели	Способы оценки
--------------	----------	------------	----------------

компетенции	сформированности компетенции		
1	2	3	4
ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: методы обработки информации в современной информационной среде Уметь: выбрать метод решения, программу решения, выполнить обработку и оценить результаты Владеть: навыками работы с информационными системами поддержки принятия решений в области безопасности; с пакетами прикладных программ, используемых для инженерных расчетов и работы в среде специализированных систем баз данных	индивидуальный устный опрос, практическое решение задач, тестирование.
ПК-4 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов	Способен применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов	Знать: основные виды математических моделей Уметь: делать выводы Владеть: использования и обновления экологических и математических знаний.	индивидуальный устный опрос, практическое решение задач, тестирование.

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 шкал оценивания

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)

Е	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.	
Ф	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	0-16,5	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-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований 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: принципы работы вычислительной техники и организации вычислений	<p>1) Структура гипертекста ...</p> <p>a) задается заранее</p> <p>b) задается заранее и является иерархической</p> <p>c) задается заранее и является сетевой</p> <p>d) задается заранее и является реляционной</p> <p>e) заранее не задается</p> <p>2) Гипертекст – это...</p> <p>a) технология представления текста</p> <p>b) структурированный текст</p> <p>c) технология поиска данных</p> <p>d) технология обработки данных</p> <p>e) технология поиска по смысловым связям</p> <p>3) Сетевая операционная система реализует ...</p> <p>a) управление ресурсами сети</p> <p>b) протоколы и интерфейсы</p> <p>c) управление серверами</p> <p>d) управление приложениями</p> <p>e) управление базами данных</p>
Уметь: сформулировать задачу обработки применительно к виду информации и имеющимся программным средствам	<p>4) Клиент — это ...</p> <p>a) абонентская ЭВМ, выполняющая запрос к серверу</p> <p>b) приложение, выдающее запрос к базе данных</p> <p>c) запрос пользователя к удаленной базе данных</p> <p>d) запрос приложения</p> <p>e) локальная система управления базой данных</p> <p>5) Единицей обмена физического уровня сети является ...</p> <p>a) байт</p> <p>b) бит</p> <p>c) сообщение</p> <p>d) пакет</p> <p>e) задание</p>

	<p>6) Протокол IP сети используется на ...</p> <p>a) физическом уровне b) канальном уровне c) сетевом уровне d) транспортном уровне e) сеансовом уровне f) уровне представления данных g) прикладном уровне</p>
<p>Навыки: работы с табличными процессорами, электронной почтой, поисковыми системами глобальной сети Интернет</p>	<p>7) Результатом поиска в интернет является ...</p> <p>a) искомая информация b) список тем c) текст d) сайт с текстом e) список сайтов</p> <p>8) Почтовый сервер обеспечивает ... сообщений</p> <p>a) хранение почтовых b) передачу c) фильтрацию d) обработку e) редактирование</p> <p>9) В режиме off — line пользователь ...</p> <p>a) общается непосредственно с адресатом b) передает сообщение одному адресату c) посылает сообщение в почтовый сервер d) передает сообщение нескольким адресатом e) передает сообщение в диалоговом режиме</p>

ПК-4 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов. **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: методы анализа, сравнения и распределения статистических данных</p>	<p>1) Автоматизация офиса:</p> <p>a) Предназначена для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки.</p> <p>b) Предназначена для удовлетворения информационных потребностей всех сотрудников организации, имеющих дело с</p>

	<p>принятием решений.</p> <p>с) Первоначально была призвана избавить работников от рутинной секретарской работы.</p> <p>2) При компьютеризации общества основное внимание уделяется:</p> <p>а) обеспечению полного использования достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности.</p> <p>б) развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление.</p> <p>3) Результатом процесса информатизации является создание:</p> <p>а) информационного общества.</p> <p>б) индустриального общества.</p>
<p>Уметь: с помощью первичного учета и отчетности, систематической регистрации и других специальных форм статистического наблюдения</p>	<p>4) Информационная услуга — это:</p> <p>а) совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме.</p> <p>б) результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов.</p> <p>с) получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов.</p> <p>д) совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными.</p> <p>5) Информационно-поисковые системы позволяют:</p> <p>а) осуществлять поиск, вывод и сортировку данных</p> <p>б) осуществлять поиск и сортировку данных</p> <p>с) редактировать данные и осуществлять их поиск</p> <p>д) редактировать и сортировать данные</p> <p>6) Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:</p> <p>а) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня;</p> <p>б) его знаниями основных понятий информатики;</p> <p>с) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов;</p> <p>д) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков</p>

	<p>взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности;</p> <p>е) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера</p>
<p>Навыки: владения технологиями приобретения экологических и математических знаний.</p>	<p>7) Деловая графика представляет собой:</p> <p>a) график совещания;</p> <p>b) графические иллюстрации;</p> <p>c) совокупность графиков функций;</p> <p>d) совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.</p> <p>8) В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)?</p> <p>a) в запрете на редактирование данных</p> <p>b) в отсутствии инструментов сортировки и поиска</p> <p>c) в количестве доступной информации</p> <p>9) WORD — это...</p> <p>a) графический процессор</p> <p>b) текстовый процессор</p> <p>c) средство подготовки презентаций</p> <p>d) табличный процессор</p> <p>e) редактор текста (n+m)+1</p>

Таблица 7 - ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. **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: методы обработки информации в современной информационной среде</p>	<p>1) Искусственный интеллект служит для ...</p> <p>a) накопления знаний</p> <p>b) воспроизведения некоторых функций мозга</p> <p>c) моделирования сложных проблем</p> <p>d) копирования деятельности человека</p> <p>e) создания роботов</p> <p>2) Достоверность данных — это ...</p> <p>a) отсутствие в данных ошибок</p> <p>b) надежность их сохранения</p> <p>c) их полнота</p>

	<p>d) их целостность e) их истинность</p> <p>3) Безопасность компьютерных систем — это ...</p> <p>a) защита от кражи, вирусов, неправильной работы пользователей, несанкционированного доступа b) правильная работа компьютерных систем c) обеспечение беспробойной работы компьютера d) технология обработки данных e) правильная организация работы пользователя</p>
<p>Уметь: выбрать метод решения, программу решения, выполнить обработку и оценить результаты</p>	<p>4) Безопасность данных обеспечивается в результате ...</p> <p>a) контроля достоверности данных b) контроля искажения программ и данных c) контроля от несанкционированного доступа к программам и данным d) технологических средств обеспечения безопасности и организационных средств обеспечения безопасности</p> <p>5) Система электронного документооборота обеспечивает ...</p> <p>a) массовый ввод бумажных документов b) управление электронными документами c) управление знаниями d) управление новациями e) автоматизацию деловых процессов</p> <p>6) Моделирование деятельности сотрудника в электронном документообороте — это ...</p> <p>a) имитация деятельности b) формализованное описание его деятельности c) реализация бизнес — процессов d) реализация деятельности сотрудника e) организация групповой работы</p>
<p>Навыки: работы с информационными системами поддержки принятия решений в области безопасности; с пакетами прикладных программ, используемых для инженерных расчетов и работы в среде</p>	<p>7) Операция «чистка изображения» в системе массового ввода документов — это удаление ...</p> <p>a) пятен и шероховатостей, линий сгиба, других дефектов b) элементов форм c) пересечения букв с элементами форм d) фона</p> <p>8) Системы оптического распознавания работают с...</p> <p>a) рукописным текстом b) полиграфическим текстом c) штрих — кодами d) специальными метками e) гипертекстом</p>

специализированных систем баз данных	<p>9) Управление знаниями необходимо для...</p> <p>a) создания интеллектуального капитала предприятия</p> <p>b) поддержки принятия решений</p> <p>c) преобразования скрытых знаний в явные</p> <p>d) создания иерархических хранилищ</p> <p>e) создания электронного документооборота</p>
--------------------------------------	--

ПК-4 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов. **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: основные виды математических моделей	<p>1) (несколько вариантов ответа) Видеоконференция предназначена для...</p> <p>a) обмена мультимедийными данными</p> <p>b) общения и совместной обработки данных</p> <p>c) проведения телеконференций</p> <p>d) организации групповой работы</p> <p>e) автоматизации деловых процессов</p> <p>2) Искусственный интеллект служит для ...</p> <p>a) накопления знаний</p> <p>b) воспроизведения некоторых функций мозга</p> <p>c) моделирования сложных проблем</p> <p>d) копирования деятельности человека</p> <p>e) создания роботов</p> <p>3) Достоверность данных — это ...</p> <p>a) отсутствие в данных ошибок</p> <p>b) надежность их сохранения</p> <p>c) их полнота</p> <p>d) их целостность</p> <p>e) их истинность</p>
Уметь: собирать массовые статистические данные, делать выводы	<p>4) Безопасность компьютерных систем — это ...</p> <p>a) защита от кражи, вирусов, неправильной работы пользователей, несанкционированного доступа</p> <p>b) правильная работа компьютерных систем</p> <p>c) обеспечение бесбойной работы компьютера</p> <p>d) технология обработки данных</p>

	<p>e) правильная организация работы пользователя</p> <p>5) Безопасность данных обеспечивается в результате ...</p> <p>a) контроля достоверности данных</p> <p>b) контроля искажения программ и данных</p> <p>c) контроля от несанкционированного доступа к программам и данным</p> <p>d) технологических средств обеспечения безопасности и организационных средств обеспечения безопасности</p> <p>6) Система электронного документооборота обеспечивает ...</p> <p>a) массовый ввод бумажных документов</p> <p>b) управление электронными документами</p> <p>c) управление знаниями</p> <p>d) управление новациями</p> <p>e) автоматизацию деловых процессов</p>
<p>Навыки: владения технологиями использования и обновления экологических и математических знаний.</p>	<p>7) Моделирование деятельности сотрудника в электронном документообороте — это ...</p> <p>a) имитация деятельности</p> <p>b) формализованное описание его деятельности</p> <p>c) реализация бизнес — процессов</p> <p>d) реализация деятельности сотрудника</p> <p>e) организация групповой работы</p> <p>8) Для изменения электронного документа в системе управления документами задается ...</p> <p>a) пароль и право доступа</p> <p>b) имя базы данных</p> <p>c) имя информационного хранилища</p> <p>d) идентификатор электронного документа</p> <p>9) Операция «чистка изображения» в системе массового ввода документов — это удаление ...</p> <p>a) пятен и шероховатостей, линий сгиба, других дефектов</p> <p>b) элементов форм</p> <p>c) пересечения букв с элементами форм</p> <p>d) фона</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

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

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 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 наблюдением 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.

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.