

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТА-
ЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б1.В.ДВ.04.02 Химия окружающей среды

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Квалификация выпускника бакалавр

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

Наименование и содержание компетенции

ОПК-2 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

Знать:

Этап 1: свойств неорганических и органических соединений, структуры биосферы, основных энергетических потоков в ней и биогеохимических циклов

Этап 2: основных направлений негативного антропогенного воздействия на потоки биогеохимических циклов и на механизмы нарушения природных циклов и пути их устранения

Уметь:

Этап 1: решать задачи, связанные с физико-химическими процессами, протекающими с участием абиотических факторов в различных геосферах

Этап 2: прогнозировать возможные пути миграции и трансформации химических соединений в объектах окружающей среды и оценка их воздействия на биоту

Владеть:

Этап 1: практические навыки для проведения экспериментальных научно-исследовательских работ

Этап 2: способность применять физические и химические способы воздействия на биологические объекты

ПК-14 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Знать:

Этап 1: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий

Этап 2: - основные методы защиты производственных объектов от возможных последствий катастроф и стихийных бедствий

Уметь:

Этап 1: - применять методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий

Этап 2: - методы защиты производственных объектов от возможных последствий катастроф и стихийных бедствий

Владеть:

Этап 1: - использование методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий;

Этап 2: - использование методов защиты производственных объектов от возможных последствий катастроф и стихийных бедствий

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-2 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования | способны использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования | Знать: свойств неорганических и органических соединений, структуры биосферы, основных энергетических потоков в ней и биогеохимических циклов Уметь: решать задачи, связанные с физико-химическими процессами, протекающими с участием абиотических факторов в различных геосферах Владеть: практическими навыками для проведения экспериментальных научно-исследовательских работ | Проверка конспектов лекций, тестирование Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование Проверка полученных результатов, тестирование |
| ПК-14 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий | способны использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий | Знать: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий Уметь: применять методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий Владеть: методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий | |

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

| Наименование компетенции | Критерии сформированности компетенции | Показатели | Процедура оценивания |
|--------------------------|---------------------------------------|------------|----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| <p>ОПК-2 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> | <p>способны использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> | <p>Знать: основных направлений негативного антропогенного воздействия на потоки биогеохимических циклов и на механизмы нарушения природных циклов и пути их устранения Уметь: прогнозировать возможные пути миграции и трансформации химических соединений в объектах окружающей среды и оценка их воздействия на биоту Владеть: способность применять физические и химические способы воздействия на биологические объекты</p> | <p>Проверка конспектов лекций, тестирование Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование Проверка полученных результатов, тестирование зачет, с учетом результатов текущего контроля, в</p> |
| <p>ПК-14 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p> | <p>способны использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p> | <p>Знать: основные методы защиты производственных объектов от возможных последствий катастроф и стихийных бедствий Уметь: применять методы защиты производственных объектов от возможных последствий катастроф и стихийных бедствий Владеть: методами защиты производственных объектов от возможных последствий катастроф и стихийных бедствий</p> | <p>традиционной форме или компьютерное тестирование</p> |

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) | |
| [50;60) | E – (3) | | |
| [33,3;50) | FX – (2+) | неудовлетворительно – (2) | незачтено |
| [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. | (зачтено)отлично |
| 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. | (зачтено)хорошо |
| 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. | (зачтено)удовлетворительно |
| 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 | (незачтено)удовлетворительно |

| | | |
|-----------|---|---------------------------------------|
| 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. | (незачтено)неудовлетворительно |
| 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 | 0-16,5 | 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 6.1 - ОПК-2 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. 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: свойств неорганических и органических соединений, структуры биосферы, основных энергетических потоков в ней и биогеохимических циклов | <ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте понятие «экологического мировоззрения». 2. Что понимают под «загрязнением окружающей среды». 3. Основные законы экологии, перечислите. 4. Экологические кризисы и революции в истории человечества. 5. Дайте определение «Экологическая катастрофа», отличие от экологического кризиса. |
| Уметь: решать задачи, связанные с физико-химическими процессами, протекающими с | <ol style="list-style-type: none"> 1. Последствия техногенных воздействий на агроэкосистемы. 2. Прогностические модели поведения токсикантов в агроэкосистемах. 3. Особенности функционирования агроэкосистем в условиях |

| | |
|--|--|
| участием абиотических факторов в различных геосферах | загрязнения. 4. Способность биологических систем противостоять изменениям и сохранять состояние равновесия. а) Предел устойчивости +б) Гомеостаз в) Ресурсный цикл |
| Навыки: владеть практическими навыками для проведения экспериментальных научно-исследовательских работ | 1. Понятие устойчивости эко(агроэко)системы. 2. Факторы, определяющие устойчивость агроэкосистем. 3. Уязвимость, толерантность, гетерогенность агроценозов. 4. Обмен веществ между природой и обществом, включающий извлечение естественных богатств из природы, вовлечение их в хозяйственный оборот и возвращение их после утилизации в природную среду, называется. +а) Ресурсный цикл б) Замкнутый производственный цикл в) Биогеохимический цикл г) Биологический цикл |

Таблица 6.2 - ПК-14 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. 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: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий | 1. Назовите виды загрязнителей. 2. Что такое «экологическая ситуация». Примеры. 3. Назовите загрязнителей, выбрасываемые всеми техногенными источниками в атмосферу Земли. 4. Агроландшафты. Структурно-функциональные свойства. 5. Значение при решении задач интенсификации сельскохозяйственного производства и рационального использования абиотических и биотических факторов |
| Уметь: применять методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий | 1. Глобальные функции почв. Экологические функции почвы 2. Ограниченность экологических функций почвы. 3. Понятие об «утомляемости» почв. 3. Прогностические модели поведения токсикантов в агроэкосистемах. 4. Особенности функционирования агроэкосистем в условиях загрязнения. 5. Оценка уровней и вопросы нормирования загрязнений |
| Навыки: владеть методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий | 1. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почв. 2. Почвенно-экологический мониторинг. Содержание, задачи и методы. Глобальный (фоновый), региональный и импактный (локальный) уровни. 3. Комплексные показатели загрязнения почв 4. Концепция ландшафтно-экологического земледелия 5. Органическое, органо-биологическое и биодинамическое земледелие. |

Таблица 7.1 - ОПК-2 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследова-

ния. 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: основные направления негативного антропогенного воздействия на потоки биогеохимических циклов и на механизмы нарушения природных циклов и пути их устранения</p> | <p>1. Экологическая ситуация – это: 1) Природная аномалия, ведущая к остронегативным последствиям 2) Локальное или региональное ухудшение окружающей среды 3) Обратимое изменение равновесного состояния природных комплексов 4) Техногенная авария в каком-либо регионе 2. Антропогенные загрязнители делятся на: 1) Материальные и физические 2) Механические 3) Химические 4) Биологические 3. К физическим загрязнителям окружающей среды относятся: 1) Тепловая энергия, электрические и электромагнитные поля, шум, вибрация 2) Пыль, газы, зола, шлаки 3) Пыль и аэрозоли атмосферного воздуха 4) Твердые частицы в воде и почве 4. Какие вещества способствуют истощению озонового слоя: 1) Хлорфторуглероды – фреоны, аэрозоли 2) Выхлопные газы автомобилей 3) Вулканическая деятельность 4) Сжигание топлива</p> |
| <p>Уметь: прогнозировать возможные пути миграции и трансформации химических соединений в объектах окружающей среды и оценка их воздействия на биоту</p> | <p>1. К механическим загрязнителям окружающей среды относятся: 1) Пыль и аэрозоли атмосферного воздуха 2) Твердые частицы в воде и почве 3) Газообразные, жидкие и твердые химические соединения и элементы 4) Пыль и аэрозоли атмосферного воздуха, твердые частицы в воде и почве 2. Загрязнения биологического характера пресной воды: 1) Бактерии, вирусы, простейшие, водоросли, черви 2) Оксиды азота, фосфора, сера 3) Аммиак, сероводород 4) Фенолы, нефтепродукты, пестициды 3. Какие соединения обуславливают «парниковый эффект»: 1) Оксиды азота, серы 2) Углекислый газ, метан 3) Сероводород 4) Углеводороды 4. Из общего количества воды на Земле пресная вода составляет (%): 1) 10 2) 6 3) 2 4) 20</p> |
| <p>Навыки: уметь применять физические и химические способы воздействия на биологические</p> | <p>1. Биотические факторы – это: 1) Фитогенные и зоогенные 2) Зоогенные и антропогенные 3) Фитогенные и антропогенные 4) Фитогенные, зоогенные, антропогенные 2. Закон Минимума Ю. Либиха относится к:</p> |

| | |
|---------|--|
| объекты | <ol style="list-style-type: none"> 1) Действию абиотических факторов 2) Действию биотических факторов 3) Действию антропогенных факторов 4) Совместным действиям экологических факторов <ol style="list-style-type: none"> 3. Привести примеры длиннодневных растений. <ol style="list-style-type: none"> 1) Конопля, табак, перилла 2) Картофель, пшеница, шпинат 3) Горчица, одуванчик, томат 4) Конопля, картофель, горчица 4. Приведите примеры ксерофитов. <ol style="list-style-type: none"> 1) Ковыли 2) Степные и пустынные полыни 3) Саксаул, верблюжья колючка 4) Все вышеперечисленные растения |
|---------|--|

Таблица 7.2- ПК-14 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. 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 методы защиты производственных объектов от возможных последствий катастроф и стихийных бедствий | <ol style="list-style-type: none"> 1. Приведите примеры физических или энергетических загрязнителей окружающей среды: <ol style="list-style-type: none"> 1) Пыль и аэрозоли атмосферного воздуха 2) Твердые частицы в воде и почве 3) Тепловая энергия, электрические и электромагнитные поля, шум, вибрация 4) Пыль, газы, зола, шлаки 2. Химические загрязнители пресной воды: <ol style="list-style-type: none"> 1) Аммиак, сероводород, фенол, ртуть 2) Плодородная почва, ртуть 3) Бактерии, вирусы, простейшие 4) Растения, животные почвы 3. Расположите в ряд по мере убывания загрязнители, выбрасываемые всеми техногенными источниками в атмосферу Земли: <ol style="list-style-type: none"> 1) Оксиды серы, азота, промышленная пыль 2) Оксиды углерода, твердые частицы дыма 3) Твердые частицы дыма и промышленная пыль, оксиды углерода, оксиды серы, азота 4) Оксиды углерода, серы, азота 4. Из общего количества воды на Земле соленая вода составляет (%): 1) 98 2) 94 3) 60 4) 53 |
| Уметь: применять методы защиты производственных объектов от возможных последствий катастроф и стихийных бедствий | <ol style="list-style-type: none"> 1. Биологические загрязнители воды: <ol style="list-style-type: none"> 1) Бактерии 2) Вирусы 3) Водоросли, черви 4) Бактерии, вирусы, водоросли, черви 2. Механический метод очистки пресной воды включает: <ol style="list-style-type: none"> 1) Использование решеток, сит, нефтеловушек, маслоуловителей 2) Использование ультразвука, озона 3) При помощи аэробных биохимических процессов 4) Использование химических реагентов |

| | |
|--|---|
| | <p>3. Кислотные осадки – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Диоксиды серы и азота, растворимые в осадках 2) Сероводород и аммиак, растворимые в осадках 3) Оксиды углерода и хлора, растворимые в осадках 4) Фенолы, растворимые в осадках <p>4. Биологический метод очистки воды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) При помощи аэробных биохимических процессов 2) Использование электролиза, озона, смол 3) Использование метода отстаивания и фильтрации 4) Использование химических реагентов |
| <p>Навыки: владеть методами защиты производственных объектов от возможных последствий катастроф и стихийных бедствий</p> | <p>1. Возникновению ветровой эрозии способствует:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Легкий мехсостав почвы, малое количество осадков, сильные ветры, отсутствие растительности 2) Большое количество осадков и большой уклон поверхности 3) Тяжелый мехсостав почвы, малое количество осадков 4) Сильные ветры, отсутствие растительности <p>2. Техногенные аварии – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Засуха 2) Наводнение 3) Извержение вулканов, землетрясения 4) Взрыв ядерного реактора, взрыв цистерн с топливом, пожары на химических заводах и т.д. <p>3. Экология – наука:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Общая 2) Частная 3) Комплексная 4) Биологическая <p>4. Озоновый слой защищает Землю от:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Инфракрасных лучей 2) Ультрафиолетовых лучей 3) Инфракрасных и ультрафиолетовых лучей 4) Видимых лучей |

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, тестирование |

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Промежуточная аттестация | Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине | |
|--------------------------|--|--|

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 | 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 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 со-

вокупность 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.

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.)

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.)