

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
Б1.О.08 БИОЛОГИЯ**

Направление подготовки (специальность) 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль подготовки (специализация) Экология

Квалификация выпускника бакалавр

1. Перечень компетенций и их формирование в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания
ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.1 знает фундаментальные разделы наук о Земле	<p>Знать: фундаментальные разделы естественно-научного и математического циклов</p> <p>Уметь: применять полученные знания в решении прикладных задач экологии, биологии, географии.</p> <p>Владеть: современными методами и технологиями в области экологии и природопользования</p>	Устный опрос, тестирование Устный опрос, тестирование Устный опрос, тестирование
	ОПК-1.2 умеет применять полученные знания в решении прикладных задач экологии, биологии, географии.	<p>Знать: современное состояние, уровни и направления развития основных разделов естественно-научного цикла.</p> <p>Уметь: умеет применять современные модели основных разделов естественно-научного цикла в решении прикладных задач экологии, биологии, географии.</p> <p>Владеть: информационными технологиями в области охраны природы.</p>	Устный опрос, тестирование Устный опрос, тестирование Устный опрос, тестирование

<p>ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования</p>	<p>ОПК-1.3 владеет навыками применения знаний при решении практических задач в сфере природопользования и охраны природы</p>	<p>Знать: фундаментальные разделы и пути решения задач в области экологии и природопользования. Уметь: применять базовые знания разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользования. Владеть: практическими способами и приемами в области охраны природы и природопользования.</p>	<p>Устный опрос, тестирование Устный опрос, тестирование Устный опрос, тестирование</p>
<p>ПК-6 Способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области биологии, экологии и природопользования</p>	<p>ПК-6.1 Знать базовую информацию в области биологии, экологии и природопользования</p>	<p>Знать: базовую экологическую терминологию, экологические факторы окружающей среды и их влияние на живые организмы. Уметь: определять причины возникновения и развития экологических проблем, выявлять формы проявления современного экологического кризиса. Владеть: основными теориями, законами и концепциями естественнонаучных дисциплин.</p>	<p>Устный опрос, тестирование Устный опрос, тестирование Устный опрос, тестирование</p>

ПК-6 Способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области биологии, экологии и природопользования	ПК-6.2 Уметь излагать и критически анализировать базовую информацию в области биологии, экологии и природопользования	Знать: теоретическую основу экологических проблем и природопользования. Уметь: излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования. Владеть: навыками критического анализа и изложения теоретических основ экологических проблем и природопользования.	Устный опрос, тестирование Устный опрос, тестирование Устный опрос, тестирование
	ПК-6.3 Владеть навыками применения базовой информации в области биологии, экологии и природопользования в профессиональной деятельности	Знать: базовые теоретические основы прикладной экологии. Уметь: оперировать основными методологическими подходами прикладной экологии. Владеть: основными методами улучшения качества окружающей среды.	Устный опрос, тестирование Устный опрос, тестирование Устный опрос, тестирование

2. Шкала оценивания.

Шкалы оценивания и система оценок представлены в локальном нормативном акте ВУЗа Положении «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация» утвержденным решением Ученого совета университета 20 июля 2016г., протокол № 11

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 2.1 - ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)	Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции
ОПК-1.1 знает фундаментальные разделы	1. Цитология – это наука изучающая: взаимоотношения живых организмов и среды их

<p>наук о Земле</p>	<p>обитания; + строение и функции клетки; создание новых и улучшение существующих сортов культурных растений, пород животных и штаммов микроорганизмов; закономерности наследственности и изменчивости.</p> <p>2. Физиология изучает: внешнее строение организмов; строение внутренних органов; функционирование сообществ; + жизнедеятельность организма.</p> <p>3. Селекция - это наука изучающая: закономерности наследственности и изменчивости; взаимоотношения живых организмов и среды их обитания; + создание новых и улучшение существующих сортов культурных растений, пород животных и штаммов микроорганизмов; строение и функции клетки.</p> <p>4. Зоология – это наука изучающая ... + животных; растения; микроорганизмы; грибы.</p> <p>5. Палеонтология изучает: поведение; многообразие организмов; развитие организмов; + вымерших организмов.</p> <p>6. Охарактеризуйте предмет и задачи биологии, как науки. 7. Перечислите биологические науки, изучающие различные уровни организации живого. 8. Назовите биологические науки, изучающие жизнь сообществ и распространение живых организмов. 9. Перечислите и дайте определение прикладным биологическим наукам. 10. Охарактеризуйте свойства живых организмов. 11. Назовите и охарактеризуйте уровни организации жизни на Земле. 12. Назовите и охарактеризуйте надорганизменные уровни организации жизни. 13. Назовите и охарактеризуйте науку возникшую на стыке биологии и географии. 14. Опишите методику приготовления временного микропрепарата. 15. Охарактеризуйте сходства и различия между</p>
---------------------	---

	<p>временным и фиксированным микропрепаратом.</p> <p>16. Опишите методику приготовления сенного настоя.</p> <p>17. Какие объекты окружающего мира можно изучать с помощью бинокля МБС-10.</p> <p>18. Методы исследования каких наук возможно применять в биологических исследованиях.</p> <p>19. На каком уровне организации жизни находятся простейшие и какими отличительными чертами организации они обладают.</p> <p>20. На каком уровне организации жизни находятся кишечнополостные животные и какими отличительными чертами организации они обладают.</p>
--	--

<p>ОПК-1.2 умеет применять полученные знания в решении прикладных задач экологии, биологии, географии.</p>	<p>21. Уровень, на котором изучаются процессы биогенной миграции атомов, называется: биогеоценоотический; + биосферный; популяционно-видовой; молекулярно-генетический;</p> <p>22. Возникновение мутаций связано с таким свойством организма, как наследственность; + изменчивость; раздражимость; самовоспроизведение.</p> <p>23. Какой из терминов является синонимом понятия «обмен веществ»? анаболизм; катаболизм; ассимиляция; + метаболизм.</p> <p>24. В процессе фотосинтеза кислород образуется при расщеплении: диоксида углерода; аденозинтрифосфата; + воды; глюкозы.</p> <p>25. К микроэлементам клетки относятся: цинк, серебро, медь и водород; углерод, сера, кислород и азот; + железо, йод, кобальт; железо, натрий, фосфор.</p> <p>26. Какие приспособления растений обеспечивают им размножение и расселение?</p> <p>27. Назовите области практического применения бактерий человеком.</p> <p>28. Охарактеризуйте практическое применение микроорганизмов в сельском хозяйстве.</p> <p>29. Охарактеризуйте области практического применения членистоногих (ракообразные, насекомые, паукообразные) и моллюсков, для решения прикладных задач биологических наук.</p> <p>30. Что общего и в чем заключаются различия между разными уровнями организации жизни.</p> <p>31. Охарактеризуйте экологические проблемы в науках о Земле.</p> <p>32. Экологическое значение и ресурсные функции литосферы.</p> <p>33. Опишите современные модели (гипотезы) происхождения жизни на Земле</p>
--	--

	<p>34. Этапы биолого-экологических исследований: подготовительный, полевой, камеральный.</p> <p>35. Охарактеризуйте концепции взаимоотношения человека и природы.</p> <p>36. Охарактеризуйте газовый состав первичной и современной атмосферы.</p> <p>37. Назовите причины истощения озонового слоя и современные концепции охраны природы.</p> <p>38. Последствия парникового эффекта, модели и современные концепции охраны природы.</p> <p>39. Биоиндикация и биотестирование в системе экологического мониторинга и охраны природы.</p> <p>40. Биологические особенности лишайников, лишеноиндикация и ее применение в экологических исследованиях.</p>
--	---

<p>ОПК-1.3 владеет навыками применения знаний при решении практических задач в сфере природопользования и охраны природы</p>	<p>41. Наибольшая амплитуда изменчивости температуры характерна для: + наземно-воздушной среды; океана; пресных вод.</p> <p>42. Дочерний организм в большей степени отличается от родительских организмов при размножении: вегетативном; при помощи спор; + половом; почкованием.</p> <p>43. В основе бесполого размножения одноклеточных животных лежит: образование цисты; партеногенез; мейотическое деление; + митотическое деление.</p> <p>44. Ферменты – это биокатализаторы, состоящие из: + белков; нуклеотидов; липидов; углеводов.</p> <p>45. Назовите важнейшие биогенные элементы: + азот, углерод, водород, кислород, калий, кальций; кислород, вода, углекислый газ, аммиак, серная кислота; хлор, натрий, йод, фтор, железо, молибден, кобальт; водород, кислород, кальций, сера.</p> <p>46. Понятие и структура вида.</p> <p>47. Понятие сообщества и биоценоза. Биотоп.</p> <p>48. Тектонические процессы, их природа, роль в формировании земной коры и рельефа земной поверхности.</p> <p>49. Выветривание, его типы, роль в изменении вещества земной коры и рельефа.</p> <p>50. Понятие и составные части гидросферы, гипотезы ее образования.</p> <p>51. Круговорот воды в природе (большой и малый).</p> <p>52. Атмосфера, ее состав и строение.</p> <p>53. Понятие о климате, климатические пояса.</p> <p>54. Изменение климата в истории Земли, предполагаемые причины.</p> <p>55. Биосфера, её образование и развитие, роль в истории Земли.</p> <p>56. Почвы, их образование, влияние хозяйственной деятельности человека на почвы.</p> <p>57. Популяция как основная внутривидовая единица, пространственные подразделения популяций.</p>
--	---

	<p>58. Понятие живое вещество, методы определения биомассы.</p> <p>59. Суть понятий «первичная», «вторичная» и «валовая» продукция.</p> <p>60. Понятие «экологическая безопасность» в природопользовании и биологии.</p>
--	--

Таблица 2.2 - ПК-6 Способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области биологии, экологии и природопользования

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)	Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции
--	---

<p>ПК-6.1 Знать базовую информацию в области биологии, экологии и природопользования</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Климатические и геофизические факторы классифицируются как: + абиотические; биотические; трансбиогенные; антропогенные. 2. На суше лимитирующим фактором является: свет; элементы минерального питания; + температура. 3. Наибольшая амплитуда изменчивости температуры характерна для: + наземно-воздушной среды; океана; пресных вод; почвы. 4. Верхний слой толщи воды населяют организмы: бентоса; + планктона; обрастаний; нектона. 5. В роли факторов-синхронизаторов выступают: + внешние факторы, выступающие в качестве датчиков времени; физиологические процессы; период цветения высших растений. 6. Причины негативно влияющие на численность и плотность популяции. 7. Проблемы обеднения видовой структуры сообществ и способы сохранения видового разнообразия. 8. Основные факторы, влияющие на устойчивость водных экосистем. 9. Начало математического моделирования в экологии. 10. Возникновение и современные аспекты экспериментальной экологии. 11. Исторические и современные подходы к экологической проблеме. 12. Влияние практических задач на становление экологии как науки. 13. Международные экологические программы и перспективы развития экологии. 14. Проблема перенаселения Земли и современный экологический кризис. 15. Парниковый эффект – глобальная экологическая проблема или естественные изменения условий жизни на Земле, как космическом теле. 16. Основные характеристики популяции: рождаемость и
--	--

	<p>смертность.</p> <p>17. Типы межвидовых отношений живых организмов.</p> <p>18. Значение описательного этап в развитии экологии как науки.</p> <p>19. Причины и значение обособления экологии в системе биологических наук.</p> <p>20. Правила действия экологических факторов, закон толерантности.</p>
--	---

<p>ПК-6.2 Уметь излагать и критически анализировать базовую информацию в области биологии, экологии и природопользования</p>	<p>21. Живые существа в гидросфере обнаруживаются на глубине до: + 8 – 10 км; 8 – 10 м; 2 – 4 км; 100 – 200 м.</p> <p>22. Биогеохимическими функциями живого вещества биосферы не являются: окислительно-восстановительная; + консументная и репродукцентная; деструкционная и концентрационная; газовая и энергетическая.</p> <p>23. К химическим факторам загрязнения биосферы относят: биологически активные вещества, генетически модифицированные организмы; бытовой мусор, пустые горные породы, бактерии и вирусы; +инсектициды, пестициды, нефтепродукты; шум, радиоактивные изотопы, электромагнитные волны.</p> <p>24. К химическим факторам загрязнения биосферы относят: +биологически активные вещества, генетически модифицированные организмы; бытовой мусор, пустые горные породы, бактерии и вирусы; инсектициды, пестициды, нефтепродукты; шум, радиоактивные изотопы, электромагнитные волны.</p> <p>25. Невосполнимые природные ресурсы: грибы и животные; + руды, уголь, нефть; протисты, растения; микроорганизмы.</p> <p>26. Проведите анализ ярусной структуры биоценоза широколиственного леса.</p> <p>27. Понятие о консорциях, виды эдификаторы сообществ.</p> <p>28. Возрастная и половая структура популяции.</p> <p>29. Проведите анализ видовой, пространственной структуры и климатогеографического положения сообществ хвойных бореальных лесов Евразии.</p> <p>30. Проведите сравнительный анализ биологических и экологических характеристик видов растений, относящихся к ксерофитам и мезофитам.</p> <p>31. Проведите сравнительный анализ биологических и экологических характеристик животных, относящихся к консументам первого и второго порядков.</p> <p>32. Проведите сравнительный анализ биологических и</p>
--	---

	<p>экологических характеристик светлюбивых и тенелюбивых растений.</p> <p>33. Проведите сравнительный анализ процессов анаболизма и катаболизма.</p> <p>34. Проведите сравнительный анализ структуры ДНК и РНК.</p> <p>35. Проведите сравнительный анализ функций ДНК и РНК.</p> <p>36. Перечислите демографические показатели и характеристики популяции.</p> <p>37. Охарактеризуйте биологические особенности организмов пастбищной пищевой цепи.</p> <p>38. Проблема паразитизма в биологии, охарактеризуйте основные биологические и экологические адаптации внутренних паразитов, приведите примеры.</p> <p>39. Проблема глобального потепления в экологии и основные адаптивные стратегии растений к недостатку влаги.</p> <p>40. Проблема нехватки питьевой воды и этологические и физиологические адаптации животных.</p>
--	---

<p>ПК-6.3 Владеть навыками применения базовой информации в области биологии, экологии и природопользования профессиональной деятельности</p>	<p>41. Факторы, ограничивающие жизнь в атмосфере: дефицит кислорода и света; + низкая температура, дефицит кислорода и воды, космическое излучение; в отсутствие света, дефицит диоксида углерода; высокая температура и давление.</p> <p>42. Важнейшие природоохранные мероприятия: уничтожение вредных видов животных; + создание охраняемых территорий; запрещение применения минеральных удобрений; установка газо- и пылеулавливающих фильтров.</p> <p>43. Важнейшие природоохранные мероприятия: уничтожение вредных видов животных; + разработка методов разведения исчезающих видов животных и растений; запрещение применения минеральных удобрений; установка газо- и пылеулавливающих фильтров.</p> <p>44. Важнейшие мероприятия по охране почв: + безотвальное рыхление; запрещение применения минеральных удобрений; максимальное внесение удобрений; высадка кустарниковых растений.</p> <p>45. Важнейшие мероприятия по охране генофонда растений и животных: + разведение редких растений в специальных хозяйствах; запрещение применения минеральных удобрений; залуживание осушенных торфяников; борьба с сорными растениями.</p> <p>46. Перечислите основные причины загрязнения атмосферы. 47. Перечислите главные причины загрязнения гидросферы 48. Охарактеризуйте химические загрязнители атмосферы и пути их уменьшения. 49. Охарактеризуйте химические загрязнители гидросферы и пути защиты от них. 50. Охарактеризуйте физические загрязнители гидросферы и пути защиты от них. 51. Охарактеризуйте физические загрязнители литосферы и пути защиты от них. 52. Охарактеризуйте химические загрязнители литосферы и пути защиты от них. 53. Охарактеризуйте биологические загрязнители окружающей среды и пути защиты от них.</p> <p>54. Практическое значение генетического мониторинга и формирования генетических банков. 55. Охарактеризуйте основные методы борьбы и</p>
--	---

	профилактики с ветровой эрозией почв. 56. Охарактеризуйте основные методы борьбы и профилактики с водной эрозией почв. 57. Охарактеризуйте понятие и способы рекультивации земель. 58. Назовите основные показатели устойчивости экосистем. 59. Охарактеризуйте понятие «видовое разнообразие» и методы его оценки. 60. Охарактеризуйте камеральные методы исследования и необходимость биологических – т таксономических определителей.
--	---

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания уровня достижения 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 3 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

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

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

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

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

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

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

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

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не 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.

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.

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, может включать задания различных типов 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

Шкала оценивания

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, 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.

Оценочные материалы разработаны в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Разработал(и):
Доцент, к.б.н.  Чурилина Т.Н.

Оценочные материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры Биологии, природопользования и экологической безопасности, протокол № 1 от 31.08.21

Зав. кафедрой  Филиппова Ася Вячеславовна

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании учебно-методической комиссии Биотехнологий и природопользования, протокол № 1 от 02.09.2021

Декан факультета Биотехнологий и природопользования 
Никулин Владимир Николаевич