

Приложение к рабочей программе дисциплины
Введение в профессию
 Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование
 Профиль – Экология и природопользование
 Учебный план 2023 года разработки

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1 Назначение фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине

ФОС по учебной дисциплине – совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения, а также уровня сформированности всех компетенций (или их частей), закрепленных за дисциплиной. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Задачи ФОС:

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формированием компетенций, определенных в ФГОС ВО;
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение в образовательный процесс университета инновационных методов обучения.

2 Структура ФОС и применяемые методы оценки полученных знаний

2.1 Общие сведения о ФОС

ФОС позволяет оценить освоение всех указанных в рабочей программе дескрипторов компетенции, установленных ОПОП. В качестве методов оценивания применяются: наблюдение за работой, наблюдение за действиями в смоделированных условиях, применение активных методов обучения, экспресс-тестирование, программированные тесты. Структурными элементами ФОС по дисциплине являются: входной контроль (при наличии) (предназначается для определения уровня входных знаний), ФОС для проведения текущего контроля, состоящие из устных, письменных заданий, тестов, и шкалу оценивания, ФОС для проведения промежуточной аттестации, состоящий из устных, письменных заданий, и других контрольно-измерительных материалов, описывающих показатели, критерии и шкалу оценивания.

Применяемые методы оценки полученных знаний по разделам дисциплины

Раздел	Текущая аттестация (количество заданий, работ)			Промежуточная аттестация
	Задания для самоподготовки обучающихся	Экспресс опрос на лекциях по текущей теме	Выполнение практических занятий	
Тема 1. Цель и задачи дисциплины. Эволюция взаимодействия человека и природы	+	+	+	зачет
Тема 2. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	+	+	+	зачет
Тема 3. Деятельность международной организации «Римский клуб»	+	+	+	зачет
Тема 4. Демографическая проблема	+	+	+	зачет

Тема 5. Проблема глобального изменения климата	+	+	+	зачет
Тема 6. Антропогенная деятельность и проблема озона	+	+	+	зачет

2.2 Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

Входной контроль

Технология входного контроля предполагает проведение тестирования.

Оценивание входного тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах).

Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке 75%.

Количество попыток прохождения теста – одна. Время прохождения теста – 10 минут.

Вопрос	Ответы
1. Целью учебной дисциплины "Введение в профессию" является:	1) формирование представлений о будущей профессиональной деятельности специалиста в области экологии; 2) формирование начальных знаний, умений и навыков по основному предмету своей специальности на базе понятийно-терминологического аппарата экологии; 3) приобретение навыков научных исследований; 4) формирование знаний относительно требований подготовки специалиста с высшим образованием; 5) все перечисленные варианты ответов правильные.
2. В основу подготовки экологов положены основные циклы дисциплин:	1) гуманитарные и социально-экономические; 2) фундаментальные, профессионально-ориентированные; 3) экономические дисциплины по выбору ВУЗа; 4) экологические дисциплины по выбору ВУЗа; 5) природоведческие дисциплины.
3. Система образования - это:	1) совокупность взаимодействующих образовательных программ; 2) совокупность государственных образовательных стандартов разного уровня и направленности; 3) сеть образовательных учреждений, которые реализуют их независимо от организационно-правовых форм, типов и видов; 4) система органов управления образованием и подведомственных им учреждениям организаций; 5) совокупность всех вышеуказанных составляющих.
4. Студент - это:	1) Лицо, которое в установленном порядке зачислено в высшее учебное заведение и обучается по дневной (очной), вечерней, заочной или дистанционной формам обучения с целью получения определенного образовательного или образовательно-квалифицированного уровней; 2) Лицо, которое обучается в учебном заведении III -IV уровня аккредитации; 3) Лицо, которое в установленном порядке зачислено в учебное учреждение I - II уровня аккредитации и обучается по дневной (очной), вечерней, заочной или дистанционной формам обучения с целью получения определенных практично-квалификационных навыков; 4) Лицо, которое в установленном порядке зачислено в учебное учреждение I - II уровня аккредитации; 5) Лицо, которое в установленном порядке зачислено в высшее учебное заведение, имеет соответствующий образовательный, образовательно-квалификационный уровень и обучается по экстернатной форме обучения с целью приобретения определенных образовательных и образовательно-квалификационных уровней.

Вопрос	Ответы
5. Многопрофильный ВУЗ IV уровня аккредитации, который осуществляет образовательную деятельность, связанную с получением определенного высшего образования и квалификации широкого спектра естественных, гуманитарных, технических, экономических и других направлений науки, техники, культуры и искусств, проводит фундаментальные и прикладные научные исследования - это:	1) колледж; 2) консерватория; 3) институт; 4) академия; 5) университет.
6. К основным видам обучающих занятий в ВУЗе относят:	1) лекция; 2) лабораторное занятие; 3) практическое занятие; 4) консультация; 5) все вышеперечисленные виды верные.
7. Документом о высшем образовании являются...	1) диплом младшего специалиста; 2) диплом бакалавра; 3) диплом специалиста; 4) диплом магистра; 5) все перечисленные.
8. Непрерывный процесс обучения, воспитания и развития, направленный на формирование экологического сознания, экологической культуры и экологической ответственности являются:	1) экологическими знаниями; 2) экологическим мышлением; 3) экологическим мировоззрением; 4) экологическим образованием; 5) экологической культурой.
9. Экологическое образование состоит из следующих компонентов:	1) экологические знания; 2) экологическое мышление; 3) экологическое мировоззрение; 4) экологическая культура; 5) все перечисленные варианты ответов правильные.
10. К методам экологических исследований относят:	1) методы сбора информации; 2) методы обработки полученной информации; 3) методы интерпретации полученных результатов; 4) методы прогнозирования и математического моделирования; 5) все перечисленные варианты ответов правильные.
11. По происхождению экосистемы различают:	1) природные; 2) антропогенные; 3) природные и антропогенные; 4) искусственные; 5) все перечисленные ответы правильные.
12. Способность экосистемы противостоять внешним воздействиям и сохранять при взаимодействии с внешней средой свою целостность называют:	1) устойчивость; 2) твердость; 3) выносливость; 4) детерминированность; 5) целостность.
13. Факторы внешней среды, влияющие на систему и вызывающие трансформационные процессы в ней - это:	1) эндогенные; 2) экзогенные; 3) природные; 4) антропогенные; 5) техногенные.
14. Основная особенность жизни - это:	1) устойчивость к изменениям климатических условий; 2) способность эволюционировать и непрерывно адаптироваться к внешним условиям, которые изменяются; 3) способность активно мигрировать; 4) конкурентоспособность; 5) способность организмов выдерживать определенную амплитуду колебаний экологических факторов.

Вопрос	Ответы
15. Главной причиной развития глобального экологического кризиса является:	1) негативные климатические изменения на планете под влиянием космических сил; 2) технический прогресс; 3) вырубка лесов; 4) истощения природных ресурсов; 5) низкая экологическая культура человека и его попытки господствовать над природой.

Экспресс опрос на лекциях по текущей теме

Тема 1. Цель и задачи дисциплины. Эволюция взаимодействия человека и природы

Лекция 1. Цель и задачи дисциплины.

Контрольный вопрос
1. Цель и задачи дисциплины «Введение в профессию».
2. Общие сведения о происхождении человека
3. Взаимодействие человека и природы на разных стадиях исторического развития

Лекция 2. Эволюция взаимодействия человека и природы

Контрольный вопрос
1. Понятие о глобальном экологическом кризисе.
2. Необходимость формирования экологического сознания.
3. Учение В.И. Вернадского

Тема 2. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

Лекция 3. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

Контрольный вопрос
1. Международное сотрудничество в сфере экологии.
2. Государственная служба по экологии и охране природных ресурсов Российской Федерации и Республике Крым

Тема 3. Деятельность международной организации «Римский клуб»

Лекция 4. Деятельность международной организации «Римский клуб»

Контрольный вопрос
1. История создания международной организации «Римский клуб».
2. Глобальное моделирование мировых процессов.
3. Римский клуб и неомальтузианство. «Золотой миллиард» и Мировое правительство

Тема 4. Демографическая проблема

Лекция 5. Демографическая проблема

Контрольный вопрос
1. Экспоненциальный рост численности населения.
2. Социальные последствия большой численности людей.
3. Потребности людей и техносфера.

Тема 5. Проблема глобального изменения климата

Лекция 6. Проблема глобального изменения климата

Контрольный вопрос
1. Хронология международных договоров по климату и окружающей среде.
2. История вопроса о глобальном потеплении.
3. Международная деятельность по сокращению выбросов парниковых газов в атмосферу, создание МГЭИК

Лекция 7. Проблема глобального изменения климата

Контрольный вопрос
1. Киотский протокол, Парижское соглашение и мнение специалистов.
2. Глобальная температура и возможность ее изменения

Тема 6. Антропогенная деятельность и проблема озона

Лекция 8. Антропогенная деятельность и проблема озона

Контрольный вопрос
1. История вопроса. Гипотеза Молины-Роуленда.
2. Исследования в Антарктиде и Монреальский протокол

Лекция 9. Антропогенная деятельность и проблема озона

Контрольный вопрос
1. Последствия принятия Монреальского протокола.
2. Другие гипотезы по озону. Выводы экспертов из анализа документов по озоновому слою

Критерии оценивания:

Экспресс-опрос на лекции проводится путем письменных ответов на все вопросы соответствующей лекции. Оценивание осуществляется по двухбалльной системе: «не зачтено», «зачтено». Оценка «зачтено» выставляется в случае правильного ответа на все вопросы экспресс-опроса (допускается наличие неточностей в ответах не более чем в 50% вопросов). Время на прохождение экспресс-опроса – 10 минут; количество попыток прохождения экспресс-опроса – неограниченно.

Выполнение практических заданий

Контроль в течение семестра осуществляется по результатам устных опросов, выполнения практических работ, контрольных работ и защиты реферата.

Текущий контроль проводится в виде *непрерывного и рубежного* контроля:

– *непрерывный контроль* осуществляется на практических занятиях при выполнении и защите практических работ путем проверки знаний и навыков, закрепленных при выполнении каждой работы; на практических занятиях путем оценки самостоятельно принятых обучающимся решений.

– *рубежный контроль* проводится в виде контрольных работ по основным разделам курса.

Тематика практических занятий:

Практическое занятие №1 «Место человека в системе животного мира».

Практическое занятие №2 «Особенности взаимодействия человека и природы на разных стадиях эволюции».

Практическое занятие №3 «Международные экологические организации и программы».

Практическое занятие №4 «Эпоха глобальных экологических проблем».

Практическое занятие №5 «Биологические аспекты взаимодействия общества и природы».

Практическое занятие №6 «Проблемы техногенного влияния на природу».

Практическое занятие №7 «Метеорологические и гидрологические аспекты взаимодействия человека и природы».

Контрольные вопросы для собеседования по курсу «Введение в профессию»:

1. Цели и задачи предмета «Введение в профессию».
2. Цели и задачи науки экологии.
3. Основные аспекты необходимости охраны природы.
4. Законодательство РФ в экологической сфере.

5. Когда было создано эволюционное учение о развитии животных и растений?
6. Охарактеризуйте экологический мониторинг.
7. Какие проблемы решаются наукой РФ.
8. Назовите государственные международные организации в сфере экологии.
9. В чем специфика экологии моря.
10. Что понимается под термином «природопользование».
11. Суть концепции устойчивого развития.
12. Основные термины, используемые в природоохранной деятельности.
13. Экологические проблемы, исследуемые учеными всего мира?
14. С какими науками тесно связана экология?
15. Концепция развития природоохранной деятельности в России.
16. Какие научные проблемы решаются на региональном уровне?
17. Какие научные проблемы решаются на локальном уровне?
18. Основные принципы устойчивого экологического развития?
19. Цели ООН.
20. Структура центральных органов власти по охране окружающей среды в РФ.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» по предложенной теме выставляется обучающемуся, если он:

- 1) в полном объеме ответил на все вопросы, демонстрирует полное понимание проблемы;
- 2) демонстрирует значительное понимание проблемы, ответил на все вопросы с незначительными неточностями;
- 3) демонстрирует частичное понимание проблемы, ответил на большинство вопросов, но допустил неточности.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он: демонстрирует небольшое понимание проблемы, ответы на большинство вопросов неточные.

Контрольная работа по курсу «Введение в профессию»:

Вариант №1

1. Что изучает наука экология?
2. Когда было создано эволюционное учение о развитии животных и растений?
3. Какие задачи решаются в природоохранной деятельности в регионах РФ?

Вариант №2

1. Охарактеризуйте морально-психологический аспект охраны природы.
2. Что представляет собой экологический мониторинг?
3. Что представляет собой научная работа?

Вариант №3

1. Какие проблемы решаются наукой РФ?
2. Какие существуют государственные международные организации?
3. Структура центральных органов власти по охране окружающей среды в РФ.

Вариант №4

1. Что понимается под термином «природопользование»?
2. Охарактеризуйте социально-гигиенический аспект охраны природы.
3. Суть устойчивого развития общества.

Вариант №5

1. Охарактеризуйте правовой аспект охраны природы.

2. Чем характеризуется стратегия сохранения окружающей среды в России?
3. Методы экологического мониторинга.

Вариант №6

1. Что понимается под термином «природопользование»?
2. Охарактеризуйте морально-психологический аспект охраны природы.
3. Классификация экологического мониторинга.

Вариант №7

1. Что понимается под термином «Рациональное природопользование»?
2. Дайте определение терминам принцип, свойство, явление, закономерность.
3. Суть устойчивого развития общества.

Вариант №8

1. Методы экологического мониторинга.
2. С какими науками тесно связана экология?
3. Какие существуют принципы устойчивого экологического развития

Вариант №9

1. Какие существуют государственные международные организации?
2. Дайте определение и охарактеризуйте понятия фоновое и глобального мониторинга.
3. Какие основные термины используются в природоохранной терминологии?

Вариант №10

1. Классификация экологического мониторинга.
2. Что понимается под термином «природопользование»?
3. Охарактеризуйте социально-политический аспект охраны природы.

Критерии оценки контрольной работы:

Оценка «отлично»: обучающийся ответил на все вопросы, демонстрирует полное понимание проблемы;

Оценка «хорошо»: обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, ответил на все вопросы с незначительными неточностями;

Оценка «удовлетворительно»: обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, ответил на большинство вопросов, но допустил неточности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он: демонстрирует небольшое понимание проблемы, ответы на большинство вопросов неточные.

Перечень тем рефератов (в виде устных сообщений с презентацией):

1. Основные этапы антропогенеза.
2. Особенности взаимодействия человека и природы на разных стадиях эволюции (Период неолитической революции. Период рабовладения. Период феодализма).
3. Эпоха индустриализации.
4. Эпоха глобальных экологических проблем.
5. Международные экологические организации и программы.
6. Законодательство России по экологии и охране природных ресурсов.
7. Основные свойства экосистем в эпоху глобального кризиса.
8. Значение в биосфере растительного мира и проблемы его охраны.
9. Значение в биосфере животного мира и проблемы его охраны.

10. Структура и свойства атмосферы и гидросферы.
11. Охрана и рациональное использование ресурсов планеты.
12. Понятие о глобальном экологическом кризисе
13. Понятие об экологическом образовании
14. Виды загрязнений атмосферы
15. Виды загрязнений гидросферы
16. Значение гидросферы для человеческого общества
17. Принципы охраны водных ресурсов.
18. Принципы рационального использования водных ресурсов.
19. Биологические аспекты взаимодействия общества и природы
20. Проблемы техногенного влияния на природу.
21. Метеорологические и гидрологические аспекты взаимодействия человека и природы.
22. Природно-технические системы.
23. Основные принципы и задачи экономики природопользования.
24. Правовые нормы во взаимоотношениях общества с природой.
25. Экономические рычаги оптимизации природопользования.
26. Экологический аудит и маркетинг.

Подготовка и защита реферата направлены на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала бакалавров и заключается в поиске, анализе и презентации материалов по заданным темам рефератов.

Возможны темы рефератов, предложенные обучающимися и обоснованные актуальностью исследования и литературными источниками.

Критерии оценки

Оценка «отлично» ставится:

1. Выполнены все требования к написанию и защите реферата:
 - обозначена проблема и обоснована её актуальность;
 - сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция;
 - сформулированы выводы;
 - тема раскрыта полностью с опорой на актуальные источники;
 - выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению.
2. Знание обучающимся изложенного в реферате материала, умение грамотно и аргументировано изложить суть проблемы; свободно беседовать по любому пункту плана, отвечать на вопросы по теме реферата; присутствие собственной точки зрения, аргументов и комментариев, выводы;

Оценка «хорошо» ставится:

1. Мелкие замечания по оформлению реферата;
 - неточности в изложении материала;
 - отсутствует логическая последовательность в суждениях;
 - не выдержан объём реферата;
- имеются упущения в оформлении;
- неполный список литературы.
2. На дополнительные вопросы при защите реферата даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» ставится:

1. Требования к реферату соблюдены не полностью:
 - тема освещена лишь частично;
 - допущены фактические ошибки в содержании реферата;
 - отсутствует вывод.
2. Затруднения в изложении, аргументировании, в ответах на вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится:

1. Требования к реферату соблюдены не полностью:

- содержание материала не соответствует заявленной теме;
- допущены фактические ошибки в содержании реферата, отсутствует вывод;
- не выдержан объем реферата и не соблюдены внешние требования к оформлению реферата.

2. Затруднения в изложении, отсутствие аргументации, неумение продемонстрировать знания по содержанию, проблеме своей работы, отсутствие ответов на вопросы.

2.3 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Зачет

Условием допуска к промежуточной аттестации является получение по всем видам текущей аттестации (экспресс-опросы, практические занятия, контрольная работа) оценки «зачтено».

Зачет проводится в первом семестре изучения дисциплины.

Вопросы, выносимые на зачет:

Контрольный вопрос
1. Цель и задачи дисциплины «Введение в профессию».
2. Общие сведения о происхождении человека
3. Взаимодействие человека и природы на разных стадиях исторического развития
4. Понятие о глобальном экологическом кризисе.
5. Необходимость формирования экологического сознания.
6. Учение В.И. Вернадского
7. Международное сотрудничество в сфере экологии.
8. Государственная служба по экологии и охране природных ресурсов Российской Федерации и Республике Крым
9. История создания международной организации «Римский клуб».
10. Глобальное моделирование мировых процессов.
11. Римский клуб и неомальтузианство. «Золотой миллиард» и Мировое правительство
12. Экспоненциальный рост численности населения.
13. Социальные последствия большой численности людей.
14. Потребности людей и техносфера.
15. Хронология международных договоров по климату и окружающей среде.
16. История вопроса о глобальном потеплении.
17. Международная деятельность по сокращению выбросов парниковых газов в атмосферу, создание МГЭИК
18. Киотский протокол, Парижское соглашение и мнение специалистов.
19. Глобальная температура и возможность ее изменения
20. История вопроса. Гипотеза Молины-Роуланда.
21. Исследования в Антарктиде и Монреальский протокол
22. Последствия принятия Монреальского протокола.
23. Другие гипотезы по озону. Выводы экспертов из анализа документов по озоновому слою

Оценка результатов зачета осуществляется по двухбалльной системе. При этом руководствуются следующими принципами:

Оценка «зачтено» ставится:

– Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопроса,

отражены основные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами;

- в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

- знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей.

- ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «не зачтено» ставится:

- Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

- Обучающийся не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения.

- Речь неграмотная, необходимая терминология не используется, обучающийся не дает определения базовым понятиям.

- Отсутствие ответов на вопросы, дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ошибочных ответов обучающегося.