

Приложение к рабочей программе дисциплины
Региональные экологические проблемы
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. Региональная экология как наука. Методы региональных экологических исследований	+	+	+	зачет
Тема 2. Экологическое состояние атмосферного воздуха в пределах воздушного бассейна Крыма	+	+	+	зачет
Тема 3. Экологическое состояние и охрана водных ресурсов региона	+	+	+	зачет

Тема 4. Состояние, охрана и рациональное использование недр в Крыму	+	+	+	зачет
Тема 5. Экологическое состояние, охрана и рациональное использование лесных ресурсов и животного мира в Крыму	+	+	+	зачет
Тема 6. Управление обращением отходов производства и потребления в регионе	+	+	+	зачет
Тема 7. Устойчивое развитие региона	+	+	+	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. Область знаний и практическая деятельность человека по рациональному использованию природных ресурсов в целях удовлетворения материальных и культурных потребностей общества называется ...	а) природопользованием; б) социологией; в) экологией; г) естествознанием.
2. Элементы природы, необходимые человеку для его жизнеобеспечения вовлекаемые им в материальное производство, называются ...	а) природными ресурсами; б) природными условиями; в) природной средой; г) предметами потребления.
3. Верхняя часть земной коры, в которой добывают полезные ископаемые:	а) недра; б) почва; в) литосфера; г) мантия.
4. Лесные ресурсы относятся к группе ресурсов:	а) биологических; б) невозобновимых; в) химических; г) минеральных.
5. Территория, где постоянно или временно запрещается использовать определенные виды природных ресурсов -	а) заказник; б) заповедник; в) национальный парк; г) памятник природы.
6. Экологическим мониторингом называют ...	а) систему наблюдений, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под влиянием антропогенных воздействий; б) оценку состояния лесных экосистем; в) прогноз возможных изменений в состоянии водных экосистем.
7. Объекты международной охраны, не входящие в юрисдикцию государств –	а) разделяемые природные ресурсы, атмосфера Земли; б) космос, Антарктида, Мировой океан, атмосфера Земли; в) редкие и исчезающие растения и животные, Мировой океан

Вопрос	Ответы
8. Субъектами права собственности на природные ресурсы являются ...	а) Российская Федерация и ее субъекты; б) физические и юридические лица; в) физические и юридические лица, Российская Федерация и ее субъекты, а также муниципальные образования.
9. Как соотносятся понятия «природопользование» и «охрана природы»?	а) они тождественны; б) понятие «природопользование» более широкое, чем понятие «охрана природы»; в) понятие «охрана природы» более широкое, чем понятие «природопользование»; г) это совершенно различные понятия.
10. Какое из воздействий человека на природу являются косвенным (опосредованным)?	а) сведение лесов; б) уничтожение вредителей сельскохозяйственных растений; в) охотничий и рыбный промысел; г) эрозия почв.

Экспресс опрос на лекциях по текущей теме

Тема 1. Региональная экология как наука. Методы региональных экологических исследований

Лекция 1. Региональная экология как наука. Методы региональных экологических исследований

Контрольный вопрос
1. Региональная экология: основные понятия.
2. Методы экологических исследований
3. Экологический мониторинг. Дистанционные методы.

Тема 2. Экологическое состояние атмосферного воздуха в пределах воздушного бассейна Крыма

Лекция 2. Экологическое состояние атмосферного воздуха в пределах воздушного бассейна Крыма

Контрольный вопрос
1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха. Трансграничные переносы.
2. Охарактеризуйте загрязнение воздуха от автотранспорта.
3. Мониторинг состояния атмосферного воздуха.

Тема 3. Экологическое состояние и охрана водных ресурсов региона

Лекция 3. Экологическое состояние и охрана водных ресурсов региона

Контрольный вопрос
1. Водные ресурсы Крыма. Обеспеченность ресурсами пресных вод и их использование.
2. Проблемы загрязнения Азово-Черноморского бассейна.
3. Экологические проблемы побережий и пути их решения.

Тема 4. Экологическое состояние, охрана и рациональное использование недр в Крыму

Лекция 4. Экологическое состояние, охрана и рациональное использование недр в Крыму

Контрольный вопрос
1. Загрязнение почв в Республике Крым.
2. Проблемы истощения земельных ресурсов.
3. Проблемы истощения минеральных ресурсов недр.

Тема 5. Экологическое состояние, охрана и рациональное использование лесных ресурсов и животного мира в Крыму

Лекция 5. Экологическое состояние, охрана и рациональное использование лесных ресурсов и животного мира в Крыму

Контрольный вопрос
1. Обезлесение в Республике Крым: основные причины и последствия.
2. Уменьшение и потеря видового разнообразия. Деграция и утрата местообитаний.
3. Меры по сохранению биологического разнообразия.

Тема 6. Управление обращением отходов производства и потребления в регионе

Лекция 6. Управление обращением отходов производства и потребления в регионе

Контрольный вопрос
1. Промышленные отходы и твердые коммунальные отходы (ТКО). Полигоны ТКО.
2. Экологические проблемы утилизации отходов.
3. Управление в сфере обращения с отходами

Тема 7. Устойчивое развитие региона

Лекция 7. Устойчивое развитие региона

Контрольный вопрос
1. Экологизация промышленности.
2. Экологизация рекреационной деятельности.
3. Республика Крым и устойчивое развитие

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 «Региональная экология как наука. Методы региональных экологических исследований».

Практическое занятие №2 «Экологическое состояние атмосферного воздуха в пределах воздушного бассейна Крыма».

Практическое занятие №3 «Экологическое состояние и охрана водных ресурсов региона».

Практическое занятие №4 «Состояние, охрана и рациональное использование недр в Крыму».

Практическое занятие №5 «Экологическое состояние, охрана и рациональное использование лесных ресурсов и животного мира в Крыму».

Практическое занятие №6 «Управление обращением отходов производства и потребления в регионе».

Практическое занятие №7 «Устойчивое развитие региона».

Контрольные вопросы для собеседования по курсу «Региональные экологические проблемы»:

1. Что является объектом и предметом дисциплины «Региональные экологические проблемы»?
2. Методы исследований, используемые в дисциплине.
3. Дайте понятие «природные ресурсы».
4. Какие существуют типы классификаций природных ресурсов? Перечислите.
5. Что закладывается в основу классификаций природных ресурсов? Охарактеризуйте.
6. Как проводится учет и регистрация природных ресурсов.
7. Какие Вы знаете Государственные кадастры природных ресурсов?
8. Охарактеризуйте территориальные сочетания естественных ресурсов.
9. Как осуществляется охрана геологической среды?
10. Охарактеризуйте организацию охраны атмосферного воздуха в РФ.
11. Назовите антропогенные изменения элементов гидрологического цикла и их последствия. Дайте их краткую характеристику.
12. Дайте понятие терминов «трудовые ресурсы» и «трудовой потенциал».
13. Какие существуют у разных авторов и в различных науках понятия «человеческий капитал»?
14. Дайте понятие термина «регион». Какие существуют трактовки данного понятия?
15. Назовите основные типы регионов в зависимости от преобладания конкретных отраслей промышленности.
16. Назовите основные типы регионов по уровню и степени переработки сырья.
17. Охарактеризуйте природопользование в системе взаимодействия общества и природы.
18. Охарактеризуйте ресурсное природопользование. Приведите примеры.
19. Приведите примеры и охарактеризуйте отраслевое и территориальное природопользование.
20. Дайте понятия «устойчивое развитие» и «управление природопользованием».

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 «Региональные экологические проблемы»:

Вариант №1

1. Региональная экология: основные понятия.
2. Республика Крым и устойчивое развитие.

Вариант №2

1. Методы экологических исследований.
2. Экологизация рекреационной деятельности.

Вариант №3

1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха. Трансграничные переносы.
2. Экологизация промышленности.

Вариант №4

1. Охарактеризуйте загрязнение воздуха от автотранспорта.
2. Управление в сфере обращения с отходами.

Вариант №5

1. Мониторинг состояния атмосферного воздуха.
2. Промышленные отходы и твердые коммунальные отходы (ТКО). Полигоны ТКО.

Вариант №6

1. Водные ресурсы Крыма. Обеспеченность ресурсами пресных вод и их использование.
2. Меры по сохранению биологического разнообразия.

Вариант №7

1. Проблемы загрязнения Азово-Черноморского бассейна.
2. Уменьшение и потеря видового разнообразия. Деградация и утрата местообитаний.

Вариант №8

1. Экологические проблемы побережий и пути их решения.
2. Обезлесение в Республике Крым: основные причины и последствия.

Вариант №9

1. Загрязнение почв в Республике Крым.
2. Проблемы истощения минеральных ресурсов недр.

Вариант №10

1. Экологический мониторинг. Дистанционные методы.
2. Проблемы истощения земельных ресурсов.

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. Региональная экологическая политика.
2. Современное природопользование и экологические проблемы регионов мира.
3. Экологические проблемы регионов России.
4. Методы и возможности контроля загрязнения воздуха.

5. Охрана атмосферного воздуха.
6. Водные ресурсы Крыма. Обеспеченность ресурсами пресных вод и их использование.
7. Качество поверхностных вод суши.
8. Проблемы загрязнения Азово-Черноморского бассейна.
9. Экологические проблемы побережий и пути их решения.
10. Сельское хозяйство и производство продовольствия в Республике Крым.
11. Региональные аспекты деградации лесов и обезлесения.
12. Уменьшение и потеря видового разнообразия. Деградация и утрата местообитаний.
13. Экологические проблемы утилизации отходов.
14. Управление в сфере обращения с отходами.
15. Экологизация промышленности в Республике Крым.
16. Энергетика и экология.
17. Экологизация сельского хозяйства и транспорта.
18. Экологизация рекреационной деятельности.
19. Республика Крым и устойчивое развитие.

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, контрольные работы) оценки «зачтено».

Зачет проводится в седьмом семестре изучения дисциплины.

Вопросы, выносимые на зачет:

Контрольный вопрос
1. Региональная экология: основные понятия.
2. Методы экологических исследований
3. Экологический мониторинг. Дистанционные методы.
4. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха. Трансграничные переносы.
5. Охарактеризуйте загрязнение воздуха от автотранспорта.
6. Мониторинг состояния атмосферного воздуха.
7. Водные ресурсы Крыма. Обеспеченность ресурсами пресных вод и их использование.
8. Проблемы загрязнения Азово-Черноморского бассейна.
9. Экологические проблемы побережий и пути их решения.
10. Загрязнение почв в Республике Крым.
11. Проблемы истощения земельных ресурсов.
12. Проблемы истощения минеральных ресурсов недр.
13. Обезлесение в Республике Крым: основные причины и последствия.
14. Уменьшение и потеря видового разнообразия. Деграция и утрата местообитаний.
15. Меры по сохранению биологического разнообразия.
16. Промышленные отходы и твердые коммунальные отходы (ТКО). Полигоны ТКО.
17. Экологические проблемы утилизации отходов.
18. Управление в сфере обращения с отходами
19. Экологизация промышленности.
20. Экологизация рекреационной деятельности.
21. Республика Крым и устойчивое развитие

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.