МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»

Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДЕН:
на заседании ПЦК
«24» 06 2022 г., протокол № 9
Председатель ПЦК
И.В. Сулейманова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Экологические основы природопользования»

Специальность

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Квалификация

техник - механик

Составитель Р.А. Ачаев

Грозный-2022г

ПАСПОРТ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Экологические основы природопользования»

Таблица 1

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Понятие природопользования	*ОК:1-9* *ПК: 1.1-1.3, 2.1 - 2.4*	Коллоквиум. Вопросы по темам дисциплины.
2	Эколого-географические основы природопользования		Коллоквиум. Вопросы по темам дисциплины.
3	Антропогенное воздействие на окружающую среду		Коллоквиум. Вопросы по темам дисциплины.
4	Виды воздействий на окружающую среду		Коллоквиум. Вопросы по темам дисциплины.
5	Изменение природных систем под воздействием человека.		Коллоквиум. Вопросы по темам дисциплины.
6	Рациональное использование природных ресурсов		Коллоквиум. Вопросы по темам дисциплины.
7	Понятие об охране природы и краткий очерк истории		Коллоквиум. Вопросы по темам дисциплины.
8	Экологические основы охраны окружающей среды		Коллоквиум. Вопросы по темам дисциплины.

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№ п/п	**Наименование оценочного средства**	**Краткая характеристика оценочного средства**	**Представление оценочного средства в фонде**
1.	*Коллоквиум*	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам /разделам дисциплины
2.	Экзамен	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к экзамену, комплект билетов к экзамену

ВОПРОСЫ ДЛЯ КОЛЛОКВИУМОВ

Таблица 3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Вопросы
1.	Понятие природопользования	Особенности взаимодействия общества и природы в эпоху научно-технической революции. Формы воздействия человека на природу. Природопользование как сфера общественно-производственной деятельности и прикладная научная дисциплина. Её объект, субъект и задачи. Становление и развитие природопользования
2.	Эколого-географические основы природопользования	Биосфера как экологическая среда жизни и хозяйственной деятельности человека. Природные системы (гео- и экосистемы), составляющие экологического равновесия. Структура и свойства гео- и экосистем (целостность, устойчивость, способность к саморегулированию, иерархичность и др.). Социально-экономические функции природных систем и их оценка.
3.	Антропогенное воздействие на окружающую среду	Антропогенное воздействие на окружающую среду на различных этапах развития человеческого общества. Загрязнение окружающей среды. Классификация видов загрязнения по характеру действия (химическое, физическое, биологическое), по масштабам, по устойчивости. Источники загрязнения. Глобальные (парниковый эффект, кислотные осадки, истощение

		озонового слоя), региональные и локальные последствия загрязнения атмосферы. Возможные пути их минимизации. Характеристика конкретных отраслей экономической деятельности как источников загрязнения окружающей среды. Воздействие различных источников энергии на окружающую среду. Экологическая эффективность различных способов получения электрической энергии. Первичные и вторичные энергоресурсы, их классификация. Оценка воздействия на окружающую среду.
4.	Виды воздействий на окружающую среду	Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на природу. Виды воздействий (изымание и привнос вещества и энергии, перераспределение вещества и энергии в природных системах, возведение искусственных объектов и др.) показатели размерности воздействия (землеёмкость, ресурсоёмкость, отходность и др.). Техногенные нагрузки на природу и их оценка. Экологический мониторинг.
5.	Изменение природных систем под воздействием человека.	Перестройка физико-географических процессов и свойств компонентов природы (нарушение естественного обмена веществ, уменьшение или увеличение запасов ресурсов, изменение видового состава

		биоты и др.) Нарушение структуры природных систем и трансформации их в природно-антропогенные и антропогенные. Формирование природно-технических систем. Последствия антропогенных изменений природы. Экологические последствия использования природных ресурсов. Загрязнение окружающей среды: его виды, нормирование, оценка. Количественное и качественное истощение природных ресурсов. Сокращение площадей нетронутых ландшафтов и уменьшение их разнообразия. Экологический риск и возникновение острых экологических ситуаций.
6.	Рациональное использование природных ресурсов	Ресурсопользование (изъятие, потребление и воспроизводство ресурсов) как составная часть природопользования. Производственные связи природных ресурсов в процессе их использования. Концепция ресурсных циклов и её значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой. Эколого–географические принципы ресурсопользования. Комплексный подход к изучению и использованию природных ресурсов. Регламентация их изъятия и потребления. Выполнение природоохранных норм и правил. Платность использования природных ресурсов. Социально – экономическая оценка природных ресурсов и

		эффективность их использования.
7.	Понятие об охране природы и краткий очерк истории	Начальные этапы развития охраны природы и их масштабы. История охраны природы в нашей стране. Современный этап охраны природы. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями от 22 августа, 29 декабря 2004 г., 9 мая 2005 г.). Объекты охраны. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов. Принципы охраны природы. Охрана отдельных природных сред и ландшафтов в целом. Нормативное обеспечение природоохранной деятельности и проблема его совершенствования. Экономический механизм охраны окружающей среды. Оценка социально-экономической эффективности проведения природоохранных мероприятий.
8.	Экологические основы охраны окружающей среды	Основные экологические понятия. Экологическая система, ее свойства. Среда обитания. Классификация факторов среды. Общие закономерности воздействия факторов среды на организм. Экологический мониторинг. Природные, природно-антропогенные и антропогенные объекты. Экологическая безопасность. Природоохранная деятельность. Основные принципы охраны окружающей среды. Направления

		государственной политики в области охраны окружающей среды и энергосбережения. Переход к устойчивому развитию.

Критерии оценки ответов на коллоквиумах:

- **оценка «отлично»** оценивается ответ, если обучающийся свободно с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно выберет тактику действий, и ответит на дополнительные вопросы по дисциплине.
- **оценка «хорошо»** - выставляется, если обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе.
- **оценка «удовлетворительно»** - выставляется, если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи. Только с помощью наводящих вопросов преподавателя справился с вопросами разрешения производственной ситуации, не уверенно отвечал на дополнительно заданные вопросы. С затруднениями, он все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике.

оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент только имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно, или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной ситуационной задачи на практике.

Вопросы к I-ой аттестации по дисциплине
«Экологические основы природопользования»

- Понятие, виды и формы природопользования.
- Особенности взаимодействия общества и природы (1 и 3 этапы).
- Особенности взаимодействия общества и природы (2 и 3 этапы).
- Природные системы: понятие, целостность, устойчивость, изменчивость.
- Характеристика природных систем по глубине трансформации.
- Саморегулирование и самоорганизация природных систем.
- Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на природу.
- Классификация антропогенных воздействий на природу.
- Характеристика технических систем по Д.Л. Арманду
- Изменение природных систем под воздействием человека на примере перемещении литогенного материала.
- Изменение природных систем под воздействием человека на примере местного влагооборота и теплового баланса.
- Изменение природных систем под воздействием человека (на примере биологического и геохимического круговорота).
- Антропогенные загрязнители природной среды.
- Характеристика загрязнений окружающей среды в зависимости от масштаба.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Экологические основы природопользования

Группа 21-МОРП(9) Семестр 5 Аттестация 1

Билет № 1

- Понятие, виды и формы природопользования.
- Характеристика природных систем по глубине трансформации.
- Характеристика технических систем по Д.Л. Арманду
- Изменение природных систем под воздействием человека (на примере биологического и геохимического круговорота).

Преподаватель **Р.А. Ачаев**

Председатель ПЦК **И.В. Сулейманова**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Экологические основы природопользования
Группа 21-МОРП(9) Семестр 5 Аттестация 1

Билет № 2

- Особенности взаимодействия общества и природы (1 и 3 этапы).
- Саморегулирование и самоорганизация природных систем.
- Изменение природных систем под воздействием человека на примере перемещении литогенного материала.
- Антропогенные загрязнители природной среды.

Преподаватель **Р.А. Ачаев**

Председатель ПЦК **И.В. Сулейманова**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Экологические основы природопользования
Группа 21-МОРП(9) Семестр 5 Аттестация 1

Билет № 3

- Особенности взаимодействия общества и природы (2 и 3 этапы).
- Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на природу.

- Изменение природных систем под воздействием человека на примере местного влагооборота и теплового баланса.
- Характеристика загрязнений окружающей среды в зависимости от масштаба.

Преподаватель **Р.А. Ачаев**

Председатель ПЦК **И.В. Сулейманова**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Экологические основы природопользования
Группа 21-МОРП(9) Семестр 5 Аттестация 1
Билет № 4

- Природные системы: понятие, целостность, устойчивость, изменчивость.
- Классификация антропогенных воздействий на природу.
- Изменение природных систем под воздействием человека на примере перемещении литогенного материала.
- Изменение природных систем под воздействием человека (на примере биологического и геохимического круговорота).

Преподаватель **Р.А. Ачаев**

Председатель ПЦК **И.В. Сулейманова**

Вопросы ко II-ой аттестации по дисциплине
«Экологические основы природопользования»

- Экологический риск (понятие, анализ).
- Основные причины экологического риска (1 и 3 пункты).
- Основные причины экологического риска (2 и 4 пункты).
- Экологическая политика.
- Экологическая безопасность.
- Глобальный уровень управления экологической безопасностью.
- Региональный уровень управления экологической безопасностью.
- Локальный уровень управления экологической безопасностью.
- Дать определения терминам «природные ресурсы» и «природные условия»
- Классификация природных ресурсов по признаку исчерпаемости.
- Классификация природных ресурсов по их использованию в народном хозяйстве.
- Торгово-рыночная классификация природных ресурсов.
- Рациональное использование природных ресурсов.
- Ресурсопотребление и ресурсопользование.
- Воспроизводство природных ресурсов (понятие, воспроизводящие отрасли).
- Ресурсный цикл. Стадии ресурсного цикла.
- Классификация ресурсных циклов по И.В. Комару.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Экологические основы природопользования
Группа 21-МОРП(9) Семестр 5 Аттестация 2
Билет № 1

- Основные причины экологического риска (2 и 4 пункты).
- Региональный уровень управления экологической безопасностью.
- Классификация природных ресурсов по признаку исчерпаемости.

- Ресурсопотребление и ресурсопользование.

Преподаватель **Р.А. Ачаев**

Председатель ПЦК **И.В. Сулейманова**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Экологические основы природопользования
Группа 21-МОРП(9) Семестр 5 Аттестация 2
Билет № 2

- Экологический риск (понятие, анализ).
- Экологическая безопасность.
- Дать определения терминам «природные ресурсы» и «природные условия»
- Рациональное использование природных ресурсов.

Преподаватель **Р.А. Ачаев**

Председатель ПЦК **И.В. Сулейманова**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Экологические основы природопользования
Группа 21-МОРП(9) Семестр 5 Аттестация 2
Билет № 3

- Основные причины экологического риска (1 и 3 пункты).
- Экологическая политика.
- Глобальный уровень управления экологической безопасностью.
- Классификация природных ресурсов по их использованию в народном хозяйстве.

Преподаватель **Р.А. Ачаев**

Председатель ПЦК **И.В. Сулейманова**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Экологические основы природопользования
Группа 21-МОРП(9) Семестр 5 Аттестация 2
Билет № 4

- Основные причины экологического риска (2 и 4 пункты).
- Локальный уровень управления экологической безопасностью.
- Торгово-рыночная классификация природных ресурсов.
- Рациональное использование природных ресурсов.

Преподаватель **Р.А. Ачаев**

Председатель ПЦК **И.В. Сулейманова**

Критерии оценки:

- «аттестован» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по пройденным темам дисциплины и умение уверенно применить их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

-«не аттестован» выставляется студенту, который не знает большей части пройденного материала учебной дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Вопросы к экзамену по дисциплине
«Экологические основы природопользования»

- Понятие и сущность природопользования (ПП).
- Особенности взаимодействия общества и природной среды.
- Природные системы (гео– и экосистемы) и их свойства.
- Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на природу.
- Изменение природных систем под воздействием человека и их последствия.
- Загрязнение окружающей среды. Основные виды загрязнителей.
- Экологический риск и возникновение острых экологических ситуаций.
- Понятие и структура механизма управления экологической безопасностью.
- Концепция устойчивого развития (УР).
- Природные ресурсы и природные условия. Классификация природных ресурсов.
- Рациональное использование природных ресурсов и концепция ресурсных циклов.
- Инвентаризация и создание кадастров природных ресурсов (ПР).

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина "Экологические основы природопользования"
Группа "19-МОРП(9) " Семестр "___5____" Экзамен "

Билет № 1

1. Понятие и сущность природопользования (ПП).
2. Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на природу.
3. Экологический риск и возникновение острых экологических ситуаций.

Преподаватель **Р.А. Ачаев**
Председатель ПЦК **И.В. Сулейманова**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина "Экологические основы природопользования"
Группа "19-МОРП(9) " Семестр "___5____" Экзамен "

Билет № 2

- Особенности взаимодействия общества и природной среды.
- Понятие и структура механизма управления экологической безопасностью.
- Инвентаризация и создание кадастров природных ресурсов (ПР).

Преподаватель **Р.А. Ачаев**
Председатель ПЦК **И.В. Сулейманов**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина "Экологические основы природопользования"
Группа "19-МОРП(9) " Семестр "___5____" Экзамен "

Билет № 3

- Природные системы (гео– и экосистемы) и их свойства.
- Загрязнение окружающей среды. Основные виды загрязнителей.
- Рациональное использование природных ресурсов и концепция ресурсных циклов.

Преподаватель **Р.А. Ачаев**
Председатель ПЦК **И.В. Сулейманова**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина "Экологические основы природопользования"
Группа "19-МОРП(9) " Семестр "___5____" Экзамен "
Билет № 4

- Изменение природных систем под воздействием человека и их последствия.
- Концепция устойчивого развития (УР).
- Природные ресурсы и природные условия. Классификация природных ресурсов.

Преподаватель **Р.А. Ачаев**
Председатель ПЦК **И.В. Сулейманова**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина "Экологические основы природопользования"
Группа "19-МОРП(9) " Семестр "___5____" Экзамен "
Билет № 5

- Экологический риск и возникновение острых экологических ситуаций.
- Инвентаризация и создание кадастров природных ресурсов (ПР).
- Рациональное использование природных ресурсов и концепция ресурсных циклов.

Преподаватель **Р.А. Ачаев**
Председатель ПЦК **И.В. Сулейманова**

Критерии оценки знаний студентов на экзамене:

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала. Оценки "хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.