

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Запорожский Александр Юрьевич

Должность: Директор

Дата подписания: 05.07.2021 04:16:22

Уникальный программный ключ:

23a796eca5955e5928180a8186abc9a9d90f6d5



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

НАХОДКИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АДМИРАЛА
Г.И. НЕВЕЛЬСКОГО»

(Находкинский филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского)

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

А.Ю. Запорожский

31.08.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СМК-РПД-8.3-7/3/4-26.27-2020

ЕН.04, ЕН.04, ЕН.05 «Экологические основы природопользования»

(наименование дисциплины)

Трудоемкость в часах: 48

Образовательные программы 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)», 22.02.06 «Сварочное производство»
09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

(шифр и наименование специальности)

Разработана в соответствии с учебными планами направления подготовки (специальности) 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), 22.02.06 «Сварочное производство»
09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

(шифр по ОКСО и наименование)

Базовая подготовка

Учебные планы утверждены ректором университета,

30.06.2020 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании цикловой методической комиссии (ЦМК)

протокол № 7 от 31.08.2020 г.

Председатель ЦМК

И.П. Лебедева
(подпись)

И.П. Лебедева

Разработал(и)

В.А. Резанова, преподаватель


(И.О. Фамилия, степень, звание, должность)

г. Находка

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора филиала по

УИР

 А.В. Смехова

от « 31 » 18 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе примерной программы «Экологические основы природопользования» утвержденной министерством образования РФ, 2002 г. Реализуется за счет часов вариатива.

Год начала подготовки 2020 г.

Организация-разработчик: Находкинский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского»

Рецензент: Е.В. Бородина, преподаватель дисциплины «Биология» Находкинского филиала МГУ им. адм. Г.И. Невельского

| | | |
|--|--|--------------|
| СМК-РПД-8.3-7/3/4-26.27-2020 | Находкинский филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского | стр. 3 из 17 |
| С://ООП/Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), информационные системы (по отраслям), сварочное производство/РПД ЕН 04.Экологические основы природопользования.doc | | |

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|--|-------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 2-3 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4-9 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 13-14 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 15 |
| 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ» | 15 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальностям:

**23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам),
22.02.06 «Сварочное производство»,
09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)».**

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы ППССЗ: дисциплина входит в цикл математических и общих естественнонаучных дисциплин и реализуется за счет вариативных часов.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь представление:

- о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- об условиях устойчивого состояния экосистем и причина возникновения экологического кризиса;
- о природных ресурсах России и мониторинг окружающей среды;
- об экологических принципах рационального природопользования;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правовые вопросы экологической безопасности.

В ходе освоения дисциплины по специальности: *Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)* реализуются следующие общие и профессиональные компетенции:

| <i>Код</i> | <i>Наименование результата обучения</i> |
|------------|--|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |

| | |
|--------|---|
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ПК1.1 | Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками. |
| ПК 1.3 | Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса |
| ПК 2.1 | Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса |

В ходе освоения дисциплины по специальности: «*Сварочное производство*» реализуются следующие общие и профессиональные компетенции:

| <i>Код</i> | <i>Наименование результата обучения</i> |
|------------|--|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

В ходе освоения дисциплины по специальности: **«Информационные системы (по отраслям)»** реализуются следующие общие и профессиональные компетенции:

| <i>Код</i> | <i>Наименование результата обучения</i> |
|------------|--|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ПК1.6 | Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы. |

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: Максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **32** часа; самостоятельной работы обучающегося **16** часов.

2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|---------------------------|
| <i>Максимальная учебная нагрузка (всего)</i> | 48 |
| <i>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</i> | 32 |
| в том числе: | |
| практические работы | 4 |
| <i>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</i> | 16 |
| в том числе: | |
| Рефераты | 6 |
| сообщения | 8 |
| Составление таблиц, схем | 2 |
| <i>Итоговая аттестация в форме контрольной работы</i> | |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Введение | | 2 | |
| Раздел 1 Особенности взаимодействие общества и природы | | 31 | |
| Тема 1.1 Природный потенциал | Содержание учебного материала | | |
| | Природа и общество. Общие и специфические черты. Развитие производственных сил общества; увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот; преднамеренное и непреднамеренное воздействие человека на условия существования. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Влияние урбанизации на биосферу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Утилизация бытовых и промышленных отходов. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств. Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый» эффект и др. Пути их решения. | 8 | 2 |
| | Самостоятельная работа студентов | 4 | |
| | Составление докладов и подготовка выступлений по темам: Составление словаря терминов и определений по разделу 1 Подготовка рефератов по темам: «Глобальные проблемы экологии, пути их решения», «Утилизация бытовых отходов, охрана биосферных ресурсов» | | |
| Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование | Содержание учебного материала | | |
| | Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов. | 5 | 2 |
| | Самостоятельная работа студентов | 3 | |
| | Составление словаря терминов и определений по разделу 1 - Пищевые ресурсы человечества. - Водные ресурсы. - Минеральные ресурсы. - Энергетические ресурсы. Развитие альтернативных источников энергии. | | |
| Тема 1.3. | Содержание учебного материала | | |

| | | | |
|--|--|----|---|
| Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами | Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Размещение производств и проблемы отходов. Основные загрязнители и их классификация. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. «Зеленая» революция, ее последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска. Понятие мониторинга окружающей среды. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. Экологическое регулирование. | 5 | |
| | Практическая работа: «Мониторинг окружающей среды, его задачи» | 2 | |
| | Самостоятельная работа студентов | 4 | |
| | Составление докладов и рефератов по темам: - «Воздействие человека на окружающую среду» - «Химические предприятия и проблемы отходов» - «Минеральные удобрения и здоровье человека» - «Мониторинг окружающей среды» - «Зеленая революция» и её последствия» Составление словаря терминов и определений по разделу 1 | | |
| Раздел 2 Правовые и социальные вопросы природопользования | | 15 | |
| Тема 2.1 Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор | Содержание учебного материала | | |
| | История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления 1970-1990 годов, принятые законодательными органами СССР. Закон «Об охране окружающей природной среды» 1991 года. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения, конвенции, договоры. Создание в рамках ООН, в 1983 году, независимой международной комиссии по охране окружающей среды. Концепция устойчивого развития. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение. | 5 | 2 |
| Практическая работа: «Природоохранные постановления. Нормативные акты природоохраны» «Органы управления и надзора по охране окружающей среды» | 1 | | |

| | | | |
|--|--|-----------|---|
| | Самостоятельная работа студентов: | 3 | |
| | Составление докладов и рефератов по темам: - «Причины возникновения экологических аварий и катастроф» - «История Российского природоохранного законодательства» - «Изучение нормативных актов по рациональному природопользованию» | | |
| Тема 2.2 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду | Содержание учебного материала | | |
| | Правила и нормы природопользования и экологической безопасности. Предельно допустимая концентрация (ПДК). Предельно допустимый выброс (ПДВ). Предельно допустимый сброс (ПДС). Предельно допустимые нормы нагрузки на природную среду (ПДН). Практическая работа: Правила и нормы природопользования» | 3 1 | 2 |
| | Самостоятельная работа студента: | 2 | |
| | - Составление словаря терминов и определений | | |
| | - Подготовка сообщений: «Нормирование экологической безопасности», «Экологический контроль и экологическое регулирование (ПДК, ПДВ, ПДС, НДН)» | | |
| | Всего | 48 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологических основ природопользования».

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно – наглядных пособий по дисциплине.

Технические средства обучения:

- мультимедийные средства;
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники. Электронные учебники:

1. Колесников, С.И. Экологические основы природопользования [Текст] / С.И. Колесников. - М: Дашков и Ко, АкадемЦентр, 2012. - 304 с.
2. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования [Текст] / Т.П. Трушина. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 408 с.

Дополнительные источники:

1. Астахов, А.С. и др. Экологическая безопасность и эффективность природопользования [Текст] / А.С. Астахов, Е.Я. Диколенко, В.А. Харченко. - М.: Горная книга, Издательство МГУ, 2011. - 328 с. - (Экология горного производства).
2. Ложниченко, О.В. Экологическая химия: учеб. пособие [Текст] / О.В. Ложниченко, И.В. Волкова, В.Ф. Зайцев. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 272 с.
3. Нестеренко, Ю.М. Водная компонента аридных зон: экологическое и хозяйственное значение [Текст] / Ю.М. Нестеренко. - Екатеринбург: УрО РАН, 2012. - 286 с.
4. Промышленная экология: учеб. пособие [Текст] / под ред. В.В. Денисова. - Ростов-на-Дону: Издательский центр «МарТ», 2014. - 720 с.
5. Прохоров, Б.Б. Социальная экология: учебник [Текст] / Б.Б. Прохоров. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 416 с.
6. Сураев, В.С. Особо охраняемые природные территории Южного Урала: учеб. пособие [Текст] / В.С. Сураев. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 128 с.
7. Информационные источники сложной структуры.
8. Арустамов, Э.А. и др. Экологические основы природопользования: учебник [Текст] / Э.А. Арустамов, Н.В. Леваков, Н.В. Баркалова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2014. - 316 с.

9. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования [Текст] / М.В. Гальперин. - М.: Форум-Инфра, 2011. - 256 с.
10. Емельянов, А.Г. Основы природопользования: учебник [Текст] / А.Г. Емельянов. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 304 с.
11. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования [Текст] / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 208 с.
12. Берсенев Ю.И., Особо охраняемые природные территории Приморского края [Учебно – методическое пособие] / Ю.И. Берсенев, г. Владивосток, Государственный комитет по охране окружающей среды Приморского края, 2013. – 40 с.

Законодательные и нормативно-правовые документы РФ:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ)
2. Закон РФ от 02.06.1993 N 5076-1 (ред. от 10.01.2002) «О внесении изменений и дополнений в Закон РСФСР «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей», Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды».
3. Федеральный закон от 14.03.1995 N 33-ФЗ (ред. от 30.11.2011) «Об особо охраняемых природных территориях» (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2012).
4. Распоряжение Правительства РФ от 22.12.2011 N 2322-р «Об утверждении Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года» (вместе с «Планом мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года»).
5. Постановление Правительства РФ от 22.12.2010 N 1092 "О федеральной целевой программе «Чистая вода» на 2011- 2017 годы.

Международные законодательные и нормативно-правовые документы:

1. Договор о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, в космическом пространстве и под водой (подписан в г. Москве 05.08.1963).
2. Договор о нераспространении ядерного оружия (Одобрен Генеральной Ассамблеей ООН 12 июня 1968 и открыт для подписания 1 июля 1968 в Москве, Вашингтоне и Лондоне. Ратифицирован СССР 24 ноября 1969. Вступил в силу 5 марта 1970. Российская Федерация - правопреемник СССР по выполнению Договора).
3. Договор о запрещении размещения на дне морей и океанов и в его недрах ядерного оружия и других видов оружия массового уничтожения (Москва - Лондон - Вашингтон, 11 февраля 1971 г.)
4. Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления запасов

бактериологического (биологического) оружия и токсинов и их уничтожении (16 декабря 1971 г.)

5. Конвенция о запрещении военного или иного враждебного использования средств воздействия на природную среду (18 мая 1977г.)

Интернет-ресурсы:

1. <http://revolution.allbest.ru/ecology/>
2. <http://window.edu.ru/window>
3. <http://ar.wikipedia.org/wiki/>
4. <http://climatechange.ru/node/>
5. <http://www.rosteplo.ru/12>
6. <http://www.allbest.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| представления: | |
| – о взаимосвязи организмов и среды обитания; | Составление плана, схемы Тестирование |
| – об условиях устойчивого состояния экосистем и причина возникновения экологического кризиса; | Подготовка сообщения Контрольная работа |
| – о природных ресурсах России и мониторинг окружающей среды; | Защита реферата, тестирование |
| – об экологических принципах рационального природопользования; | Тестирование |
| знания: | |
| – правовые вопросы экологической безопасности. | Презентация сообщений, контрольная работа |

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Использование технологий обеспечивает ориентирование студента в потоке информации, связанной с различными подходами к определению сущности, содержания методов, форм развития личности; самоопределение в выборе оптимального пути и способов личностно-профессионального развития; систематизацию знаний, полученных студентами в процессе аудиторной работы. Практические занятия обеспечивают развитие и закрепление умений и навыков определенных целей и задач, а также принятия наиболее эффективных решений по их реализации.

При проведении занятий используются следующие технологии обучения.

Традиционные технологии обучения предполагают передачу информации в готовом виде, формируют умения по образцу: развивающая технология, личностно-развивающая технология и др.

Активные технологии предполагают организацию обучения как продуктивную творческую деятельность в режиме активного воздействия студентов с преподавателем: сотрудничество и кооперацию, коллективное взаимодействие.

Интерактивные технологии обучения предполагают организацию обучения как продуктивную творческую деятельность в режиме активного взаимодействия студентов друг с другом и с преподавателем: проектные технологии, многоуровневое обучение и т.д.

Количество аудиторных часов согласно учебному плану **32**, в том числе проводимых в активной и интерактивной форме **8** часов.

Активные и интерактивные формы проведения занятий

| Раздел, тема урока | Вид учебной деятельности | Формы проведения | Кол-во часов |
|--|--------------------------|--|--------------|
| Раздел 1. « Особенности взаимодействия общества и природы» | | | |
| Тема 1.1 Природный потенциал | Теоретическое занятие | Лекция с решением нетрадиционных задач | 2 |
| Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование | Теоретическое занятие | Лекция с демонстрацией презентация | 2 |
| Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами | | «Мозговой штурм» групповая дискуссия видеоматериал | 2 |
| Раздел 2. «Правовые и социальные вопросы природопользования» | | | |

| | | |
|---|--|---------------|
| СМК-РПД-8.3-7/3/4-26.27-2020 | Находкинский филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского | стр. 16 из 17 |
| С://ООП/Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), информационные системы (по отраслям), сварочное производство/РПД ЕН 04.Экологические основы природопользования.doc | | |

| | | | |
|--|-----------------------|--|---|
| Тема 2.1 Юридическая и экономическая ответственность предприятий загрязняющих окружающую среду | Теоретическое занятие | Деловая игра «Суд над природопользователями» | 2 |
| Итого: 8 часов | | | |

Использование активных и интерактивных образовательных технологий способствует повышению интереса и мотивации обучающихся, делает более эффективным усвоение материала, позволяет индивидуализировать обучение и вести экстренную коррекцию знаний.

Данные технологии обеспечивают высокий уровень усвоения студентами знаний, эффективное и успешное овладение умениями и навыками при изучении экологических основ природопользования, формируют познавательную потребность и необходимость дальнейшего самообразования, позволяют активизировать исследовательскую деятельность, обеспечивают эффективный контроль усвоения знаний.

| | | |
|--|--|---------------|
| СМК-РПД-8.3-7/3/4-26.27-2020 | Находкинский филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского | стр. 17 из 17 |
| С://ООП/Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), информационные системы (по отраслям), сварочное производство/РПД ЕН 04.Экологические основы природопользования.doc | | |

Дополнения и изменения в рабочей программе

на 20__ / 20__ учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена на заседании цикловой методической комиссии (ЦМК) _____

протокол от _____ 20 ____ г. № _____

Председатель ЦМК _____ И.О. Фамилия