

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Солоненко Анна Александровна
Должность: Директор
Дата подписания: 23.02.2025 17:41:38
Уникальный идентификатор:
d9ba9a2cd160ab4e210178037f8b3050e51



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована
ООО «ДКС РУС» по международному стандарту ISO 9001:2015

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПЦ.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.02 Экологические основы природопользования разработана в соответствии с потребностями регионального рынка труда, работодателей и спецификой деятельности ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ».

Организация-разработчик: Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Астраханский государственный технический университет» (ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»).

Разработчик:

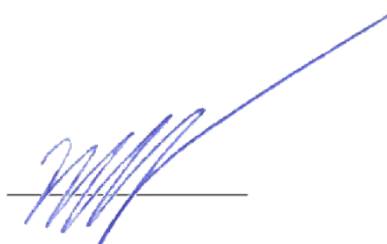
Преподаватель высшей
квалификационной категории



Е.С. Шумейко

Эксперт от работодателя:

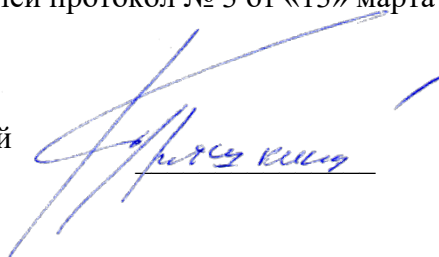
Инженер холодильно-
компрессорного участка
АО «ДМИТРОВСКИЙ
МОЛОЧНЫЙ ЗАВОД»



Жданов А.В.

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии общепрофессиональных технических дисциплин и профессиональных модулей протокол № 3 от «13» марта 2025 г.

Председатель цикловой
комиссии



А.О. Куряшкина

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины ОПЦ.02 Экологические основы природопользования: формирование способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов).

Дисциплина ОПЦ.02 Экологические основы природопользования включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям) на базе основного общего образования и на базе среднего общего образования по очной и заочной формам обучения.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (приложение 1 ОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 07	<ul style="list-style-type: none">– анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;– использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;– соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.	<ul style="list-style-type: none">– принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;– особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;– об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;– принципы и методы рационального природопользования;– методы экологического регулирования;– принципы размещения производств различного типа;– основные группы отходов, их источники и масштабы образования;– понятие и принципы мониторинга окружающей среды;– правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;– принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;– природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Для очной формы обучения

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в т.ч.	32	0
<i>Лекции</i>	16	0
<i>Практические</i>	16	0
<i>Лабораторные</i>	-	0
<i>Консультации</i>	-	0
Самостоятельная работа	4	0
Промежуточная аттестация	-	0
Всего	36	0

Для заочной формы обучения

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в т.ч.	10	0
<i>Лекции</i>	4	0
<i>Практические</i>	6	0
<i>Лабораторные</i>	-	0
<i>Консультации</i>	-	0
Самостоятельная работа	26	0
Промежуточная аттестация	-	0
Всего	36	0

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

для очной формы обучения

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
Введение	Содержание	2
	Предмет, цель и задачи изучения дисциплины. Структура экологий. Основные понятия и определения. Составные элементы природной среды. Воздействие человека на природные экосистемы.	2
Раздел 1. Особенности взаимодействия человека и природы		24
Тема 1.1. Природоохранный потенциал	Содержание	2
	Природа и общество. Общие и специфические черты. Основной закон взаимодействия общества и природы. Развитие производительных сил общества. Увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот. Формы взаимодействия общества и природы. Основные федеральные законы, регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы.	2
	Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. Влияние урбанизации на биосферу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Влияние хозяйственной деятельности человека на природу. Пути загрязнения биосферы. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Методы предупреждения загрязнения биосферы. Научно-технический прогресс, его влияние на природу в современных условиях. Утилизация бытовых и производственных отходов. Малоотходные и ресурсосберегающие предприятия. Перспектива и принципы создания производств, неразрушающих природу. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления».	
	Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый эффект» и др. Основные пути решения глобальных проблем загрязнения биосферы Земли. Основные условия предотвращения экологической катастрофы.	
	В том числе, практических занятий	2
Тема 1.2. Природные ресурсы и ра-	Содержание	2
	Природные ресурсы и их классификация. Исчерпаемые (возобновимые, невозобновимые,	2

ациональное природопользование.	относительно возобновимые) и неисчерпаемые природные ресурсы. Определение понятия - «природопользование». Формы природопользования. Использование природных ресурсов. Проведение природоохранных мероприятий. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Методы экологического регулирования.	
	Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и безопасность продовольствия в России. Проблемы производства сельскохозяйственной продукции и сохранения человеческих ресурсов. Маркировка состава пищевой продукции, выпускаемой в России и других странах.	
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды, в том числе токсичными и радиоактивными веществами	Содержание	2
	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Группы загрязнений. Основные загрязнители и их классификация. Зелёные насаждения как средство защиты человека от загрязняющих веществ.	2
	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Загрязнение биосферы ядохимикатами. Деграция почв. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными радиоактивными веществами. Понятие экологического риска	
	В том числе, практических занятий	6
	Практическое занятие № 2: Воздушная среда и оценка ее экологического состояния. Рациональное природопользование. Охрана недр и ландшафтов	6
Тема 1.4. Мониторинг окружающей среды	Содержание	2
	Определение мониторинга. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды; сохранение биологического разнообразия биосферы. Экологический, физический и генетический мониторинг. Мониторинг биосферы. Организация мониторинга в России.	2
	Комплексный глобальный мониторинг Мирового океана. Цель и задачи мониторинга океана. Осуществление мониторинга океана. Программа ЮНЕП изучения региональных морей. Участие РФ в мониторинге океана.	
	В том числе, практических занятий	8
	Практическое занятие № 3. Водная среда и оценка ее экологического состояния.	4
	Практическое занятие № 4. Расчет количества загрязняющих веществ, поступающих с промышленными сточными водами.	2
Практическое занятие № 5. Расчет предельно допустимого сброса вредных веществ в водные объекты.	2	

<p>примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических занятий, отчетов и подготовка к их защите; подготовка рефератов, сообщений, презентаций, письменных заданий, заполнение таблиц, составление схем и т.д.</p>		2
<p>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</p>		6
<p>Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор</p>	<p>Содержание История Российского природоохранного законодательства. Определение понятия «экологическое право». Предмет экологического права. Отношения в сфере природопользования. Отношения в сфере охраны окружающей среды, в сфере обеспечения экологической безопасности людей, экологических прав и интересов людей. Международные Соглашения, Конвенции, Договора по вопросам обеспечения экологического права населения Земли. Государственные органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Структура органов управления охраной окружающей среды. Неправительственные экологические организации. Экологическое движение. Контроль за состоянием окружающей среды; санитарно-гигиенический контроль на рыболовных предприятиях. Особо охраняемые территории, расположенные на территории Астраханской области. Заповедники, заказники, памятники природы и природные парки. История возникновения, назначение особо охраняемых территорий, флора и фауна.</p>	2
<p>Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду</p>	<p>Содержание Эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Развитие экономического механизма в природопользовании. Основные принципы и состав экономического механизма. Экономические стимулы в природопользовании. Экологическое страхование. Льготное налогообложение, введение поощрительных цен, повышенных норм амортизации и др. Новые рычаги охраны природной среды: экологическая паспортизация, экологическая сертификация, экологический аудит. Правовая, юридическая и экономическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды. Основные меры пресечения загрязнений окружающей среды. Федеральный закон «Об охране окружающей среды». Структура и содержание закона. Нормативные акты по рациональному природопользованию. Понятия "экологический контроль" и "экологическая экспертиза". Экологическая оценка производств и предприятий. Формы и объекты государственного экологического контроля. Задачи и цели экологической экспертизы. Экологические риски.</p>	4
<p>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</p>		2

<p>систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);</p> <p>подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических занятий, отчетов и подготовка к их защите;</p> <p>подготовка рефератов, сообщений, презентаций, письменных заданий, заполнение таблиц, составление схем и т.д.</p>	
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой	
Всего: 36 часов	

для заочной формы обучения

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
Введение	Содержание	1
	Предмет, цель и задачи изучения дисциплины. Структура экологий. Основные понятия и определения. Составные элементы природной среды. Воздействие человека на природные экосистемы.	1
Раздел 1. Особенности взаимодействия человека и природы		8
Тема 1.1. Природоохранный потенциал	Содержание	1
	<p>Природа и общество. Общие и специфические черты. Основной закон взаимодействия общества и природы. Развитие производительных сил общества. Увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот. Формы взаимодействия общества и природы. Основные федеральные законы, регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы.</p> <p>Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. Влияние урбанизации на биосферу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Влияние хозяйственной деятельности человека на природу. Пути загрязнения биосферы. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Методы предупреждения загрязнения биосферы. Научно-технический прогресс, его влияние на природу в современных условиях. Утилизация бытовых и производственных отходов. Малоотходные и ресурсосберегающие предприятия. Перспектива и принципы создания производств, неразрушающих природу.</p>	1

	Федеральный закон «Об отходах производства и потребления».	
	Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый эффект» и др. Основные пути решения глобальных проблем загрязнения биосферы Земли. Основные условия предотвращения экологической катастрофы.	
	В том числе, практических занятий	1
	Практическое занятие № 1: Выявление признаков загрязнения биосферы	1
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	Содержание	-
	Природные ресурсы и их классификация. Исчерпаемые (возобновимые, невозобновимые, относительно возобновимые) и неисчерпаемые природные ресурсы. Определение понятия - «природопользование». Формы природопользования. Использование природных ресурсов. Проведение природоохранных мероприятий. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Методы экологического регулирования.	-
	Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и безопасность продовольствия в России. Проблемы производства сельскохозяйственной продукции и сохранения человеческих ресурсов. Маркировка состава пищевой продукции, выпускаемой в России и других странах.	
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды, в том числе токсичными и радиоактивными веществами	Содержание	-
	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Группы загрязнений. Основные загрязнители и их классификация. Зелёные насаждения как средство защиты человека от загрязняющих веществ.	-
	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Загрязнение биосферы ядохимикатами. Деграция почв. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными радиоактивными веществами. Понятие экологического риска	
	В том числе, практических занятий	2
	Практическое занятие № 2: Воздушная среда и оценка ее экологического состояния. Рациональное природопользование. Охрана недр и ландшафтов	2
Тема 1.4. Мониторинг окружающей среды	Содержание	1
	Определение мониторинга. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды; сохранение биологического разнообразия биосферы. Экологический, физический и генетический мониторинг. Мониторинг биосферы. Организация мониторинга в России.	1

	Комплексный глобальный мониторинг Мирового океана. Цель и задачи мониторинга океана. Осуществление мониторинга океана. Программа ЮНЕП изучения региональных морей. Участие РФ в мониторинге океана.	
	В том числе, практических занятий	3
	Практическое занятие № 3. Водная среда и оценка ее экологического состояния.	1
	Практическое занятие № 4. Расчет количества загрязняющих веществ, поступающих с промышленными сточными водами.	1
	Практическое занятие № 5. Расчет предельно допустимого сброса вредных веществ в водные объекты.	1
	примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических занятий, отчетов и подготовка к их защите; подготовка рефератов, сообщений, презентаций, письменных заданий, заполнение таблиц, составление схем и т.д.	16
	Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования	1
Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор	Содержание	-
	История Российского природоохранного законодательства. Определение понятия «экологическое право». Предмет экологического права. Отношения в сфере природопользования. Отношения в сфере охраны окружающей среды, в сфере обеспечения экологической безопасности людей, экологических прав и интересов людей. Международные Соглашения, Конвенции, Договора по вопросам обеспечения экологического права населения Земли.	-
	Государственные органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Структура органов управления охраной окружающей среды. Неправительственные экологические организации. Экологическое движение. Контроль за состоянием окружающей среды; санитарно-гигиенический контроль на рыболовных предприятиях.	
	Особо охраняемые территории, расположенные на территории Астраханской области. Заповедники, заказники, памятники природы и природные парки. История возникновения, назначение особо охраняемых территорий, флора и фауна.	
Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих	Содержание	1
	Эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Развитие экономического механизма в природопользовании. Основные принципы и состав экономического механизма. Экономические стимулы в природопользовании. Экологическое страхование. Льготное налогообложение, введение поощрительных цен, повышенных норм амортизации и др. Новые рычаги охраны природной среды: экологическая паспортизация, экологическая сертификация,	1

<p>окружающую среду</p>	<p>экологический аудит.</p> <p>Правовая, юридическая и экономическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды. Основные меры пресечения загрязнений окружающей среды. Федеральный закон «Об охране окружающей среды». Структура и содержание закона. Нормативные акты по рациональному природопользованию.</p> <p>Понятия "экологический контроль" и "экологическая экспертиза". Экологическая оценка производств и предприятий. Формы и объекты государственного экологического контроля. Задачи и цели экологической экспертизы. Экологические риски.</p>	
<p>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</p> <p>систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);</p> <p>подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических занятий, отчетов и подготовка к их защите;</p> <p>подготовка рефератов, сообщений, презентаций, письменных заданий, заполнение таблиц, составление схем и т.д.</p>		<p>10</p>
<p>Промежуточная аттестация: зачет с оценкой</p>		
<p>Всего: 36 часов</p>		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины предполагает наличие:

кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП (Приложение 3 - Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение);

кабинета «Самостоятельной и воспитательной работы» (Читальный зал/Библиотека), оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основная учебная литература

1. Мейсунова, А. Ф. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Мейсунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 123 с. — (профессиональное образование). — isbn 978-5-534-19198-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/578996>

2. Поломошнова, Н. Ю. Экология / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, М. Я. Бессмольная. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-46772-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/319442>

3. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531290>

3.2.2. Дополнительная учебная литература:

1. Боголюбов, С. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в области сельского, лесного и рыбного хозяйства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 479 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17929-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561298>

2. Грязева, В. И. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. И. Грязева. — Пенза : ПГАУ, 2023. — 192 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/343082> (дата обращения: 15.04.2025). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

3. Ершова, О. Н. Экологические основы природопользования : учебно-методическое пособие / О. Н. Ершова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/385487> (дата обращения: 15.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Экология. Основы геоэкологии : учебник для среднего профессионального образования / Н. К. Андросова, А. Г. Милютин, И. С. Калинин, А. К. Порцевский ; под редакцией А. Г. Милютина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 437 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20772-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558743>

3.2.3. Официальные, справочно-библиографические и периодические издания:

а) официальные издания:

1. Конституция Российской Федерации. Последняя действующая редакция с Комментариями. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://constrf.ru/>
2. Федеральный закон от 10.01.2002 №7 «Об охране окружающей среды». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/>
3. Федеральный закон от 29.07.2018 № 252 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_303483/

б) справочно-библиографические издания:

1. Фединский Ю.И. Экология. Охрана окружающей среды: Правовой словарь-справочник / Ю.И. Фединский. – М.: Приор, 2002. – 508 с. (1 экз.)

в) периодические издания:

1. Журнал «Вода и экология: проблемы и решения» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://wemag.ru/>
2. Журнал «Экологический вестник России» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ecovestnik.ru/>
3. Журнал «Экология и право» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bellona.ru/ecopravo/>

3.2.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Шумейко Е.С. Методические указания по самостоятельной работе учебной дисциплины Экологические основы природопользования для студентов среднего профессионально образования специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям) [Электронный ресурс]. – Рыбное, 2023. – Режим доступа: <http://https://www.портал.дрги.пф>

2. Шумейко Е.С. Методические указания по лабораторным занятиям учебной дисциплины Экологические основы природопользования для студентов среднего профессионально образования специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям) [Электронный ресурс]. – Рыбное, 2023. – Режим доступа: <http://https://www.портал.дрги.пф>

3.2.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Департамент по рыболовству Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН. – <http://www.fao.org>
2. Интернет-издание для учителей «Естественные науки». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: // www.enauki.ru
3. Официальный сайт Федерального агентства по рыболовству. Раздел Нормативно-правовая база. – <http://fish.gov.ru/>
4. Официальный сайт ФГБУН «Институт проблем экологии и эволюции имени А.Н. Северцова Российской академии наук». Раздел Рыбы России. – <http://www.sevin.ru/vertebrates>
5. Федеральное СМИ «Экология России». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ecologyofrussia.ru/about/>

3.2.6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень лицензионного и свободно распространяемое программного обеспечения и информационных справочных систем представлен в приложении 3 ОП.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания; особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; понятия и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории.</p>	<p>определение принципов взаимодействия организмов и среды их обитания; определение особенностей взаимодействия общества и природы, основных источников техногенного воздействия на окружающую среду; анализ условий устойчивого развития экосистем и возможных причин возникновения экологического кризиса; обоснование принципов и методов рационального природопользования; обоснование методов экологического регулирования; обоснование принципов размещения производств различного типа; определение понятия и принципов мониторинга окружающей среды; обоснование правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности; формулирование принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; определение природоресурсного потенциала Российской Федерации; определение понятия: охраняемые природные территории</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>Умеет:</p>	<p>анализ и составление прогноза</p>	

<p>анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.</p>	<p>экологических последствий деятельности рыбоводных предприятий; демонстрация умения использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; -демонстрация соблюдения в профессиональной деятельности регламентов экологической безопасности;</p>	
---	---	--

5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит учебный процесс, другие условия, без которых невозможно или затруднено обучение по дисциплине.

2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

3. Доведение информации до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме

Все локальные нормативные акты ДРТ И ФГБОУ ВО «АГТУ» или головного вуза по вопросам реализации дисциплины по данной программе доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; продолжительность дифференцированного зачета, проводимого в письменной форме, увеличивается не менее чем на 0,5 часа; продолжительность подготовки обучающегося к ответу на дифференцированном зачете, проводимых в устной форме, – не менее чем на 0,5 часа; продолжительность ответа обучающегося при устном ответе увеличивается не более чем на 0,5 часа.