



*Обособленное структурное подразделение
«Волго-Каспийский морской рыбопромышленный колледж»
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
"Астраханский государственный технический университет"
Система менеджмента качества в области образования и воспитания сертифицирована DQS
по международному стандарту ISO 9001:2015*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ЕН.02 Экологические основы природопользования

для специальности

**35.02.09 Ихтиология и рыбоводство
(углубленная подготовка)**

**Астрахань
2020**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство (углубленная подготовка) и примерной программы Экологические основы природопользования для специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство (углубленная подготовка).

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «АГТУ» ОСП «Волго-Каспийский морской рыбопромышленный колледж» ФГБОУ ВО «АГТУ»

Разработчик:

ФГБОУ ВПО «АГТУ» ОСП «Волго - Каспийский морской рыбопромышленный колледж» ФГБОУ ВПО «АГТУ» (место работы)	преподаватель (занимаемая должность)	<i>С.Д. Егорова</i> (инициалы, фамилия)
--	---	---

Эксперты от работодателей:

ООО «Ника-АСТ»	генеральный директор	<i>Т.Г. Щербатова</i>
КФХ «ИП Бутин В.Е.»	главный рыбовод	<i>О.Н. Неплюев</i>
Отдел организации рыболовства Волго-Каспийского территори- ального управления (место работы)	начальник (занимаемая должность)	<i>А.А. Романов</i> (инициалы, фамилия)

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии аквакультуры от «31» августа 2020 года, протокол № 1.

Председатель цикловой комиссии _____ /С.Д. Егорова

Согласована и рекомендована к использованию в учебном процессе «31» августа 2020 года

Заведующая отделением технологии и рыбного хозяйства _____ / А.С. Москаленко

Утверждена и рекомендована к использованию в учебном процессе «31» августа 2020 года

Заместитель директора по учебной работе _____ /А.Ю. Кузьмин

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	7
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	15
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство (углубленная подготовка).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цели преподавания дисциплины: формирование у обучающихся экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей среды.

Основные задачи курса:

- способствовать освоению обучающимися экологических принципов рационального природопользования;
- обеспечить обучающихся необходимыми знаниями о роли экономических и правовых рычагов природопользования;
- сформировать у обучающихся гражданскую экологическую позицию.

Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования направлена на освоение умений и знаний, необходимых для формирования профессиональных компетенций (ПК 1.1. Проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах. ПК 1.2. Оценивать состояние ихтиофауны. ПК 1.3. Систематизировать и обрабатывать ихтиологический материал. ПК 1.4. Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы. ПК 1.5. Оценивать гидрохимическое состояние рыбохозяйственных водоемов. ПК 1.6. Оценивать гидробиологическое состояние водоемов. ПК 2.1. Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно - маточное стадо. ПК 2.2. Выращивать посадочный материал. ПК 2.3. Выращивать товарную продукцию. ПК 2.4. Разводить живые корма. ПК 2.5. Организовать перевозку гидробионтов. ПК 2.6. Эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства. ПК 2.7. Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов. ПК 2.8. Проводить племенную работу. ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоёмах. ПК 3.2. Выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов. ПК 3.3. Организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство. ПК 3.4. Обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла. ПК 3.5. Организовывать и выполнять работы по производству дел об административных правонарушениях в органах рыбоохраны с применением нормативно-правовой документации. ПК 4.1. Оборудовать аквариумы в соответствии с требованиями к условиям содержания гидробионтов. ПК 4.2. Обеспечивать требуемые режимы содержания гидробионтов. ПК 4.3. Ухаживать за аквариумными растениями. ПК 4.4. Ухаживать за аквариумными животными. ПК 4.5. Разводить аквариумных гидробионтов. ПК 5.1. Планировать основные показатели рыбоводческой организации. ПК 5.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями. ПК 5.3. Организовывать работу трудо-

вого коллектива. ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями. ПК 5.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области профессиональной деятельности. ПК 5.6. Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности. ПК 5.7. Вести утверждённую учётно-отчётную документацию

ПК 6.1. Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно - маточное стадо; ПК 6.2. Выращивать посадочный материал; ПК 6.3. Выращивать товарную продукцию; ПК 6.4. Организовать перевозку гидробионтов; ПК 6.5. Эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства; ПК 6.6. Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов; ПК 7.3. Выращивать товарную продукцию объектов аквакультуры Волго-Каспийского бассейна; ПК.8.1. Содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо осетровых; ПК 8.2. Выращивать посадочный материал осетровых рыб; ПК. 8.3. Выращивать товарную продукцию осетровых; ПК 8.4. Организовывать перевозку осетровых; ПК 8.5. Применять живые корма; ПК 8.6. Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний осетровых) и развития общих компетенций (ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях, ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности, ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями, ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий, ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации, ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности, ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды 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.

1.4. Запланированное количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 53 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося– 36 часов;
практических занятий – 4 часа;
контрольных работ –1 часа;
самостоятельной работы обучающегося– 14 часов;
консультации – 3 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	53
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	4
контрольная работа	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
индивидуальная творческая работа; подготовка сообщений, рефератов, презентаций; составление схем, решение производственных ситуаций.	
<i>Аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2
<i>Консультации</i>	3

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		3	
	Предмет, цель и задачи изучения дисциплины. Структура экологий. Основные понятия и определения. Составные элементы природной среды. Воздействие человека на природные экосистемы.	2	1
	Самостоятельная работа Подготовка индивидуальной творческой работы (ИТР) «Водный биоценоз». Введение.	0,5	
Раздел 1. Особенности взаимодействия человека и природы		21	
Тема 1.1. Природоохранный потенциал		8	
	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	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, не разрушающих природу. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления».	2	2
	Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый эффект» и др.	2	2

1	2	3	4
	Основные пути решения глобальных проблем загрязнения биосферы Земли. Основные условия предотвращения экологической катастрофы.		
	Практическое занятие № 1: Составление схемы очистки сточных вод на рыбноводных предприятиях различного типа.	2	3
	Самостоятельная работа ИТР: Глава 1. Принципы и нормы охраны гидробионтов Глава 2. Факторы окружающей среды, взаимосвязь организмов и среды обитания. Глава 3. Глобальные проблемы экологии: парниковый эффект, кислотные дожди, разрушение озонового слоя и их влияние на водный биоценоз. Глава 4. Схема управления отходами на рыбноводных предприятиях (предложения по использованию отходов производства).	2	
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.		4	
	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. Формы государственной статистической отчетности предприятий по охране природы.	2	2
	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.	2	3
	Самостоятельная работа ИТР (Работа с нормативной и правовой документацией): Глава 5. Агроэкосистемы: прудовые хозяйства, живорыбные садки. Глава 6. Соблюдение регламента экологической безопасности в профессиональной деятельности (Работа с нормативной и правовой документацией).	2	
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды, в том числе токсичными и радиоактивными веществами		6	
	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и кос-	2	2

1	2	3	4
	<p>венное воздействие на человека загрязнений биосферы. Группы загрязнений. Основные загрязнители и их классификация. Зелёные насаждения как средство защиты человека от загрязняющих веществ. Влияние антропогенных факторов на рыб.</p> <p>Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Загрязнение биосферы ядохимикатами. Деградация почв. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными радиоактивными веществами. Понятие экологического риска.</p> <p>Практическое занятие № 2: Составление списков биотических, абиотических и антропогенных факторов, влияющих на гидробионты в местных водоёмах.</p> <p>Самостоятельная работа ИТР: Глава 7. Основные вещества – загрязнители гидросферы. Глава 8. Применение удобрений в рыбоводстве. Глава 9. Влияние антропогенных факторов на водный биоценоз</p>	2	2
Тема 1.4. Мониторинг окружающей среды		3	
	<p>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.</p> <p>Комплексный глобальный мониторинг Мирового океана. Цель и задачи мониторинга океана. Осуществление мониторинга океана. Программа ЮНЕП изучения региональных морей. Участие РФ в мониторинге океана.</p> <p>Контрольная работа № 1</p> <p>Самостоятельная работа ИТР: Глава 10. Составление плана наблюдения по загрязнению окружающей природной среды рыболовными предприятиями по индивидуальному заданию. Глава 11. Охрана морской среды Каспийского моря</p>	2	
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования		1	
Тема 2.1. Государственные и		1	
		16	
		6	

1	2	3	4
общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор			
	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.	2	2
	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 рыбноводных предприятиях.	2	2
	Особо охраняемые территории, расположенные на территории Астраханской области. Заповедники, заказники, памятники природы и природные парки. История возникновения, назначение особо охраняемых территорий, флора и фауна.	2	3
	Самостоятельная работа Глава 12. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций по защите среды обитания гидробионтов. Глава 13. Государственные органы управления и надзора по охране водных биологических ресурсов. Подготовка презентаций на тему «Особо охраняемые территории Астраханской области (водный биоценоз)».	2	
Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду		4	
	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:	2	2

1	2	3	4
	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.	2	2
	Самостоятельная работа Глава 14. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Глава 15. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	2	
	Зачетное занятие	2	
	Самостоятельная работа: Подготовка к защите индивидуальной творческой работы «Водный биоценоз».	0,5	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Экологические основы природопользования».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- макеты; наглядные пособия

Технические средства обучения: лаборатория «Компьютерного тестирования» (компьютеры с лицензионным программным обеспечением, аудиторная доска мультимедийная) и «Технических средств» (мультимедийное оборудование).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Астафьева О.Е. Основы природопользования: учебник для академического бакалавриата/О.Е. Астафьева, А.А. Авраменко, А.В. Питрюк. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 354 с. – Серия: Бакалавр. Академический курс.
2. Хван Т.А. Экологические основы природопользования: учебник для СПО/-6-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 253 с. – (Серия: Профессиональное образование).
3. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (ред. от 13.07.2015 г.)
4. Федеральный закон от 14.03.1995 N 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (ред. от 28.12.2016 г.)

Дополнительные источники

1. Боголюбов С.А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в области сельского, лесного и рыбного хозяйства: учебник и практикум для СПО/С.А. Боголюбов, Е.А. Позднякова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 253 с. – Серия: Профессиональное образование.

Интернет - ресурсы

<https://nat.astrobl.ru>

3.3 Активные и интерактивные методы, применяемые при обучении дисциплины

Проблемный метод используется при изучении тем: Тема 1.1. Природоохранный потенциал; 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.

Деловая игра используется при изучении тем: Тема 1.1. Природоохранный потенциал; Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды, в том числе токсичными и радиоактивными веществами

Упражнения – действия по образцу применяются при изучении темы: Тема 1.1. Природоохранный потенциал; **Практическое занятие № 1:** Составление схемы очистки сточных вод на рыбоводных предприятиях различного типа.

Самостоятельная работа: Глава 4. Схема управления отходами на рыбоводных предприятиях (предложения по использованию отходов производства).

Решение ситуационных задач применяется при изучении темы: Тема 1.1. Природоохранный потенциал; Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор; Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.

Метод проектов используется в самостоятельной работе при подготовке индивидуальной творческой работы: «Водный биоценоз».

Технологии РКМ (развития критического мышления: алфавит, кластер, синквейн) используются при изучении и закреплении тем: Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды, в том числе токсичными и радиоактивными веществами; Тема 1.4. Мониторинг окружающей среды.

Самостоятельная работа с источниками информации используется при подготовке индивидуальной творческой работы:

Глава 1. Принципы и нормы охраны гидробионтов

Глава 6. Соблюдение регламента экологической безопасности в профессиональной деятельности (Работа с нормативной и правовой документацией);

Глава 11. Охрана морской среды Каспийского моря;

Глава 12. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций по защите среды обитания гидробионтов.

Глава 13. Государственные органы управления и надзора по охране водных биологических ресурсов.

3.4. Рекомендации по реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

3.4.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления обучающегося дисциплина (профессиональный модуль) 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, размещение на портале ОСП необходимых материалов для теоретической подготовки, для лабораторных работ, материалов для самопроверки знаний (компетенций) и подготовки к контролю знаний по разделам дисциплины

(профессионального модуля), другие условия, без которых невозможно или затруднено обучение по дисциплине (профессиональному модулю).

3.4.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (профессионального модуля) на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с другими 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.

3.4.3. Доведение информации до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Все локальные нормативные акты ОСП «ВКМРПК» по вопросам реализации дисциплин (профессиональных модулей) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

3.4.4. 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 экзамена, проводимого в письменной форме увеличивается не менее чем на 0,5 часа; продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, – не менее чем на 0,5 часа; продолжительность ответа обучающегося при устном ответе увеличивается не более чем на 0,5 часа.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности, в т.ч. рыбоводных предприятий;	практическое занятие, самостоятельная работа
использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;	самостоятельная работа, практическое занятие
соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.	самостоятельная работа, практическое занятие, опрос
Знания:	
принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;	тестирование, самостоятельная работа, контрольная работа
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	тестирование, самостоятельная работа, контрольная работа; опрос
об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	опрос, тестирование, контрольная работа, самостоятельная работа
принципы и методы рационального природопользования;	опрос, тестирование, контрольная работа, самостоятельная работа
методы экологического регулирования;	тестирование, самостоятельная работа
принципы размещения производств различного типа;	тестирование, контрольная работа, самостоятельная работа
основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	опрос, тестирование, контрольная работа, самостоятельная работа
понятия и принципы мониторинга окружающей среды;	тестирование, контрольная работа, самостоятельная работа
правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	опрос, тестирование, самостоятельная работа
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	тестирование, самостоятельная работа; опрос
природоресурсный потенциал Российской Федерации;	тестирование, контрольная работа, самостоятельная работа
охраняемые природные территории.	опрос, тестирование, контрольная работа, самостоятельная работа

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с системой оценки решения задач, ответов на вопросы, выполнения заданий:

без ошибок – отлично;

не более 2х неточностей/ошибок – хорошо;

3-4 ошибки – удовлетворительно;

более 4х ошибок, нераскрытие темы, невыполнение задания - неудовлетворительно.