



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам.начальника колледжа по
учебно-методической работе
М.С. Агеева

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины по специальности
35.02.10 «Обработка водных биоресурсов»

МО-35.02.10.ЕН.01.РП

РАЗРАБОТЧИК

Преподаватель колледжа Каньшина А.С.

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Судьбина Н.А.

ПРОГРАММА РАЗРАБОТАНА

2021

Содержание

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 35.02.10 «Обработка водных биоресурсов».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

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 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 России;
- охраняемые природные территории.

Рабочая программа направлена на формирование следующих компетенций:

Общие:

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), за 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.

ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Профессиональные:

ПК 1.1. Планировать и организовывать технологический процесс производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов.

ПК 1.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов.

ПК 1.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов.

ПК 1.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

ПК 1.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения.

ПК 2.1. Планировать и организовывать технологический процесс производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.

ПК 2.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.

ПК 2.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.

ПК 2.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

ПК 2.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения.

ПК 3.1. Планировать и организовывать технологический процесс производства кулинарных изделий из водных биоресурсов.

ПК 3.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование производства кулинарных изделий из водных биоресурсов.

ПК 3.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству кулинарных изделий из водных биоресурсов.

ПК 3.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции из водных биоресурсов.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Учебная нагрузка на одного обучающегося, час
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
<i>практические занятия</i>	8
<i>лабораторные работы</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
В том числе:	
<i>индивидуальный проект</i>	-
Консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
6 семестр		40	32		8		16	4	60				
	<i>Введение.</i>	2	2						2		2		
1	<i>Предмет изучения дисциплины. Значение экологических знаний. Специфика, цель и задачи дисциплины. Основные понятия и определения. Взаимосвязи с другими учебными дисциплинами. Принципы взаимодействия организмов и среды обитания. Взаимосвязь организмов и среды обитания</i>	2/2	2/2							Схема - структура экологических знаний	[1]		
	Раздел 1 Особенности взаимодействия природы и общества	26	22		4		10		38				
	Тема 1.1 Природоохранный потенциал	4	4				3		7		2		
2	<i>Особенности взаимодействия общества и природы. Общие и специфические черты. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду</i>	2/4	2/4							Схема – общество - ОПС	[1]		
3	<i>Признаки экологического кризиса, причины возникновения. Глобальные, региональные, локальные проблемы экологии</i>	2/6	2/6								[1]	Д	
	<i>Самостоятельная работа №1: выполнение домашних заданий по т. 1.1</i>						1/1						
	<i>Тематика самостоятельной работы: Глобальные проблемы экологии</i>						2/3				Подготовить доклады, презентации.		
	Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование	8	8				4		12		2		
4	<i>Природно-ресурсный потенциал Российской Федерации. Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов. Принципы рационального природопользования.</i>	2/8	2/8							Схема - классификация природных ресурсов	[1]		

Продолжение

Номер занятия (сказная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час										
		всего	в т. ч. по видам занятий					самостоятельная внеаудиторная				
Уроки, лекции	лабораторные работы		практические занятия	Курсовое проектирование	активационные							
5	Современное состояние важнейших природных ресурсов. Международные, многонациональные и национальные природные ресурсы.	2/10	2/10								Повторить по конспекту лекций	
6	Природные ресурсы Калининградской области	2/12	2/12								Повторить по конспекту лекций	ЭБ
7	Пищевые ресурсы человечества. Проблема сохранения человеческих ресурсов. Здоровье населения. Влияние факторов внешней среды по условиям труда	2/14	2/14								Повторить по конспекту лекций	
	Самостоятельная работа №2: выполнение домашних заданий по теме 1.2.						2/5					
	Тематика самостоятельной работы: Ресурсы рыбного промысла						2/7					
	Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными отходами	14	10		4		3		17			2
8	Классификация загрязнителей. Основные источники загрязнения. Основные группы отходов, их источники и масштабы образования	2/16	2/16							Таблица - возможности формы загрязнения	[1]	
9	Антропогенное воздействие на атмосферу. Методы по снижению загрязнения. Охрана и мониторинг атмосферы.	2/18	2/18								[1]	
10	Практическое занятие №1. Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе.	2/20			2/2						Оформить отчет. Ответить на вопросы	
11	Антропогенное воздействие на гидросферу. Загрязнение Мирового океана. Методы по снижению загрязнения. Охрана и мониторинг.	2/22	2/20								[1]	

Продолжение

Номер занятия (сказная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная консультации	максимальная				
		всего	в т. ч. по видам занятий									
	Уроки, лекции		лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
12	Практическое занятие № 2. Оценка качества питьевой воды	2/24			2/4						Оформить отчет. Ответить на вопросы	
13	Антропогенное воздействие на почвы. Правовая охрана почв.	2/26	2/22							[1]		
14	Использование и охрана растительного животного мира ландшафтов	2/28	2/24							[1]		
	Самостоятельная работа №3: выполнение домашних заданий по теме 1.3						3/10					
	Консультация по разделу 1							2/2	2			
	Раздел 2 Правовые и социальные вопросы природопользования	12	8		4		6		20			
	Тема 2.1 Государственные общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор	4	4				4		8		2	
15	История природоохранного законодательства. Природоохранные постановления. ФЗ «Об охране окружающей среды». Органы управления и надзора по охране природной среды.	2/30	2/26							[1]		
16	Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. Международные природоохранные соглашения, конвенции.	2/32	2/28							[1]		
	Самостоятельная работа №4: выполнение домашних заданий по теме 2.1						2/12					
	Тематика самостоятельной работы: Особо охраняемые природные территории.						2/14			Подготовить реферат		
	Тема 2.2 Юридическая и экономическая ответственность за загрязнение окружающей среды.	8	4		4		2		10		2	
17	Виды ответственности за нарушение экологического законодательства.	2/34	2/30							[1]		

Продолжение

Номер занятия (сказная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час										
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная	консультации				
Уроки, лекции	лабораторные работы		практические занятия	Курсовое проектирование								
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 2.2						2/16					
18	Экологический контроль и экспертиза. Юридическая и экономическая ответственность за загрязнение окружающей среды.	2/36	2/32							[1]		
19-20	Практическое занятие № 3. Оценка экологических характеристик территории. Итоговое занятие	4/40			4/8					Оформить отчет. Ответить на вопросы		
	Консультация по разделу 2						2/4	2				
	Всего по дисциплине	40	32		8		16	4	60			

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Виды помещений и их материально-техническое обеспечение	Наименование
1. Наличие помещений: - учебного кабинета	Учебный кабинет № 6112 Экологических основ природопользования
- мастерских	-
- лабораторий	-
2. Оборудование помещения и рабочих мест	Комплекты мебели для учебного процесса. Средства обучения: доска классная, комплект учебно-наглядных пособий, методической литературы
3. Технические средства обучения	Мультимедийное оборудование: компьютер, ноутбук Программное обеспечение: <i>Microsoft Volume Licensing Service Center, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат №17EO-171225-104450-377-871 Kaspersky Endpoint Security с 26.12.2017 по 13.03.2020 г.</i>

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
Основные	1. Хван Т.А. и другие. Экологические основы природопользования. Учебник СПО, 2016 Юрайт ЭБС (электронный учебник) 2. Колесников С.И. Экологические основы природопользования (СПО)- Москва; КноРус, 2018-233 с.-СПО 3. Сухачев А.А. Экологические основы природопользования (СПО)- Москва; КноРус, 2016-391 с.-СПО
Дополнительные, в т.ч. курс лекций по учебной дисциплине, методические пособия и рекомендации для выполнения самостоятельных работ	Экология моря: учебное пособие для вузов/Е.П. Губанов, Б.Н. Панов, Е.О. Спиридонова. – М.: Моркнига, 2017
Электронные образовательные ресурсы	1. ЭБС «Book.ru», https://www.book.ru 2. ЭБС «ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru 3. ЭБС «Академия», https://www.academia-moscow.ru 4. Издательство «Лань», https://e.lanbook.com 5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://www.biblioclub.ru

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований, промежуточной аттестации

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые ОК, ПК	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Усвоенные знания:		
принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;	ОК 1-ОК 10; ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 4.1-ПК 4.5	Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий. Изложение особенностей взаимосвязи организмов и среды обитания.
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	ОК 1-ОК 10; ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 4.1-ПК 4.5	Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий. Изложение принципов рационального природопользования.
об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	ОК 1-ОК 10; ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 4.1-ПК 4.5	Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий. Изложение основных методов по снижению воздействия на биосферу
принципы и методы рационального природопользования;	ОК 1-ОК 10; ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 4.1-ПК 4.5	Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий. Демонстрация знаний условий устойчивого состояния экосистем.
методы экологического регулирования;	ОК 1-ОК 10; ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 4.1-ПК 4.5	Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий. Изложение организационных и правовых средств охраны окружающей среды.
принципы размещения производств различного типа;	ОК 1-ОК 10; ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 4.1-ПК 4.5	Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий. Изложение особенностей взаимосвязи организмов и среды обитания.
основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	ОК 1-ОК 10; ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 4.1-ПК 4.5	Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий. Изложение принципов рационального природопользования.
понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	ОК 1-ОК 10; ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 4.1-ПК 4.5	Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий. Изложение основных методов по снижению воздействия на биосферу
правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	ОК 1-ОК 10; ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 4.1-ПК 4.5	Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий. Демонстрация знаний условий устойчивого состояния экосистем.

Продолжение

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые ОК, ПК	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
принципы и правила международно-го сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	ОК 1-ОК 10; ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 4.1-ПК 4.5	Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий. Изложение организационных и правовых средств охраны окружающей среды.
природоресурсный потенциал России;	ОК 1-ОК 10; ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 4.1-ПК 4.5	Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий. Изложение особенностей взаимосвязи организмов и среды обитания.
охраняемые природные территории.	ОК 1-ОК 10; ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 4.1-ПК 4.5	Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий. Изложение принципов рационального природопользования.
Освоенные умения:		
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	ОК 1-ОК 10; ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 4.1-ПК 4.5	Опрос. Контроль выполнения домашних заданий. Решение заданий, ситуационных задач. Демонстрация умения оценивать результаты антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий
использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;	ОК 1-ОК 10; ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 4.1-ПК 4.5	Опрос. Контроль выполнения домашних заданий. Решение заданий, ситуационных задач. Наблюдение во время занятий за деятельностью обучающихся. Демонстрация умений использования нормативно-правовых актов.
соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности	ОК 1-ОК 10; ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 4.1-ПК 4.5	Опрос. Контроль выполнения домашних заданий. Решение заданий, ситуационных задач. Наблюдение во время занятий за деятельностью обучающихся. Демонстрация умений использования нормативно-правовых актов.