

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СОЧИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Университетский экономико-технологический колледж

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по МПР
Е.Ю. Куценок



УТВЕРЖДАЮ
Директор УЭЦК

И.А. Ермачков

31.08.2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Наименование специальности
43.02.15 Поварское и кондитерское дело

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования разработана на основе ФГОС СПО и ПООП СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Организация-разработчик:

ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет» Университетский экономико-технологический колледж

Разработчики:

Колесникова И.Г. - преподаватель Университетского экономико-технологического колледжа.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии технологических дисциплин

Протокол № 01 от «31» августа 2021 г.

Председатель цикловой методической комиссии  К.С. Воздвиженская

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения рабочей программы	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	8
3.2. Информационное обеспечение обучения	8
3.3. Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО и ПООП СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее образовательной программы): учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен

уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности

знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания.
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного взаимодействия 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 области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории.

Перечень формируемых компетенций

Общие компетенции (ОК):

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 6.3. Организовывать ресурсное обеспечение деятельности подчиненного персонала

ПК 6.4. Осуществлять организацию и контроль текущей деятельности подчиненного персонала

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объём образовательной программы - 42 часов, в том числе:

объём работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем – 36 часа,

самостоятельная работа обучающихся – 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	42
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	36
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающихся	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 5 семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду		6	
Тема 1.1. Концепция устойчивого развития	<i>Содержание учебного материала</i>	6	ОК 01, ОК 06, ОК 07
	1. Введение. Структура и задачи предмета. Основные направления рационального природопользования. Природоресурсный потенциал. Условия свободы и ответственности за сохранения жизни на Земле и экокультуры.	2	
	2. Виды и классификация природных ресурсов. Альтернативные источники энергии.	2	
	3. Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого состояния экосистем. Глобальные экологические проблемы человечества.	2	
Раздел 2. Рациональное и нерациональное природопользование		14	
Тема 2.1. Принципы и методы рационального природопользования	<i>Содержание учебного материала</i>	6	ОК 01, ОК 06, ОК 07 ПК 4.6
	1. Техногенное воздействие на окружающую среду. Типы загрязняющих веществ.	2	
	2. Принципы размещения производств различного типа.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.2. Бытовые и промышленные отходы	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 01, ОК 06, ОК 07, ПК 4.7
	1. Основные технологии утилизации промышленных и бытовых отходов.	2	
Тема 2.3. Твердые отходы	<i>Содержание учебного материала</i>	6	ОК 01, ОК 06, ОК 07
	1. Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся на производстве. Экологический эффект использования твёрдых отходов.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 3. Экологическое регулирование		6	
Тема 3.1. Методы экологического	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 01, ОК 06, ОК 07
	1. Методы экологического регулирования.	2	
Тема 3.2. Мониторинг окружающей среды	<i>Содержание учебного материала</i>	4	ОК 01, ОК 06, ОК 07
	1. Понятие и принципы мониторинга окружающей среды.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования		16	

Тема 4.1. Природопользование и экологическая безопасность	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 01, ОК 06, ОК 07, ПК 4.7
	1.Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.	2	
Тема 4.2. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	<i>Содержание учебного материала</i>	6	ОК 01, ОК 06, ОК 07
	1.Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	2	
	2.Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения.	2	
	3.Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов.	2	
Тема 4.3. Охраняемые природные территории	<i>Содержание учебного материала</i>	8	
	1.Охраняемые природные территории.	2	
	2.Природоресурсный потенциал Российской Федерации. Охраняемые природные территории.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Всего:		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект наглядных пособий; комплект тестовых и индивидуальных заданий.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийное оборудование.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования может быть использовано программное обеспечение Big Blue Button (BBB), Moodle, Я-диск.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования : учеб. пособие / Е. К. Хандогина, Н. А. Герасимова, А. В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. – 2-е изд. – Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. – 160 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-101389-2. – URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/915884> (дата обращения: 01.08.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. Экологические основы природопользования: учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 256 с.: ISBN 978-5-8199-0145-8 - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1006203> (дата обращения: 01.08.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Протасов В. Ф. - М.: Альфа-Москва, ИНФРА-М, 2015. - 304 с.: ISBN 978-5-98281-202-5 – URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/420259> (дата обращения: 01.08.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

2. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Протасов В. Ф. – Москва: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с.: 60x90 1/16. - (ПРОФИЛЬ) (Переплёт) ISBN 978-5-98281-202-5, ЭБС Znaniium.com, (дата обращения: 01.08.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3. Экологические основы природопользования: учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. - Москва.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 256 с.: ISBN 978-5-8199-0145-8 –URL: <http://znaniium.com/catalog/product/753367> (дата обращения: 01.08.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

Интернет-ресурсы:

1. Национальная электронная библиотека (НЭБ): Федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ. – Москва, [2004-]. – Режим доступа: <https://rusneb.ru> (дата обращения: 01.08.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. Электронная библиотека Сочинского государственного университета: база данных. – Сочи, [2017-]. – URL: <http://lib.sutr.ru/> (дата обращения: 01.08.2019). – Текст: электронный.

3. IPRbooks : электронно-библиотечная система / ЭБС IPRbooks ; ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание «www.iprbookshop.ru». – Саратов, [2010-]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения: 01.08.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Znaniium.com : электронно-библиотечная система / ЭБС Znaniium.com, ООО «Научно-издательский центр Инфра-М». –Москва, [2011-]. – URL: <http://znaniium.com/> (дата обращения: 01.08.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

3.3. Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ по дисциплине Экологические основы природопользования определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и дидактические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением дистанционных технологий.

Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а так же с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

В учебном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

***Примечание:** Преподаватели, учебные курсы которых требуют от студентов выполнения определенных специфических действий и представляющих собой проблему или действие, невыполнимое для студентов, испытывающих трудности с передвижением или речью, обязаны в РПД учесть эти особенности и предлагать студентам-инвалидам и студентам с ОВЗ альтернативные методы закрепления изучаемого материала.*

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной (внеаудиторной) работы. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определить экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте. 	<p>Письменный контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ответов на вопросы; - тестирования; - выполнения индивидуальных заданий; - решения познавательных задач. <p>Устный контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - индивидуального опроса; - фронтального опроса; - докладов и сообщений по теме; - анализа материалов СМИ.
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, - принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования. 	<p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p>

Общие критерии оценки результатов освоения учебной дисциплины

В устных и письменных ответах студентов на практических (семинарских) занятиях, в сообщениях и докладах, эссе и других формах аудиторной и самостоятельной работы, а также в текущих контрольных работах учитываются: глубина знаний, владение необходимыми умениями (в объеме программы), логичность изложения материала, включая обобщения, выводы, соблюдение норм литературной речи.

Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.

Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в

программе компетенции, допускающий принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.

Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.

Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.

Оценивание студента на дифференцированном зачете по учебной дисциплине

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических задач.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Перечень вопросов к дифференцированному зачету по учебной дисциплине Экологические основы природопользования

1. Особенности взаимодействия природы и общества.
2. Природа и общество, формы воздействия человека на природу: прямое, косвенное, преднамеренное, непреднамеренное.
3. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности.
4. Влияние урбанизации на биосферу.
5. НТП и природа в современную эпоху.
6. Утилизация отходов.
7. Перспективы создания природосберегающих производств.
8. Признаки экологического кризиса.
9. Глобальные проблемы экологии и пути их решения.
10. Природные ресурсы и рациональное природопользование.
11. Классификация природных ресурсов, использование и воспроизводство ресурсов.
12. Пищевые ресурсы человечества.
13. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.
14. Проблемы демографии.
15. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными отходами.
16. Загрязнение биосферы и способы ликвидации их последствий.
17. «Зеленые революции» и их последствия.
18. Мониторинг окружающей природной среды.
19. Правовые и социальные вопросы природопользования.
20. История Российского природоохранного законодательства.

21. Международные природоохранные мероприятия и организации, участие в них России.
22. Новые подходы к природоохранной деятельности.
23. Правовая и юридическая ответственность предприятий.
24. Экологическая оценка производств.
25. Понятие, цели, принципы, виды экологической экспертизы.
26. Понятие, задачи, система, виды экологического контроля.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Наименование специальности
43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования на 2022-2023 учебный год рассмотрена и переутверждена на заседании цикловой методической комиссии технологических дисциплин в части перечня рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы:

Основная литература:

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495224> (дата обращения: 16.06.2022).

2. Кoryтный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Кoryтный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495223> (дата обращения: 16.06.2022).

3. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489614> (дата обращения: 16.06.2022).

4. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493188> (дата обращения: 16.06.2022).

5. Дерябин, В. А. Экология : учебное пособие для СПО / В. А. Дерябин, Е. П. Фарафонтова ; под редакцией Н. Т. Шардакова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 135 с. — ISBN 978-5-4488-0432-8, 978-5-7996-2820-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87908.html> (дата обращения: 12.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература:

1. Гарицкая, М. Ю. Экология растений, животных и микроорганизмов : учебное пособие для СПО / М. Ю. Гарицкая, А. А. Шайхутдинова, А. И. Байтелова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 345 с. — ISBN 978-5-4488-0598-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92204.html> (дата обращения: 18.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Крымская, И. Г. Гигиена и экология человека : учебное пособие / И. Г. Крымская. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 424 с. — ISBN 978-5-222-35189-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102162.html> (дата обращения: 18.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

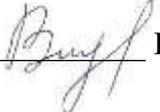
Интернет-ресурсы:

5. Национальная электронная библиотека (НЭБ): Федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ. – Москва, [2004-]. – Режим доступа: <https://rusneb.ru> (дата обращения: 21.04.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

6. Электронная библиотека Сочинского государственного университета: база данных. – Сочи, [2017-]. – URL: <http://lib.sutr.ru/> (дата обращения: 21.04.2022). – Текст : электронный.

7. IPRbooks: электронно-библиотечная система / ЭБС IPRbooks ; ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание «www.iprbookshop.ru». – Саратов, [2010-]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения: 21.04.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

Протокол № 2 от «05» сентября 2022 г.

Председатель цикловой методической комиссии _____  К.С. Воздвиженская