

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»
Московский технологический колледж питания
(МТКП)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины: **ЕН.04 Экологические основы природопользования**

код, специальность: **15.02.05 «Техническая эксплуатация оборудования в
торговле и общественном питании»**

форма обучения **очная**

2018 г.

СОГЛАСОВАНО:

Предметной цикловой комиссией
«Общегуманитарных, социально-
экономических и естественно-
научных дисциплин»

Протокол № 1

от «31» августа 2018 года

Председатель предметной
цикловой комиссии



Е.В.Михеева

Подпись

Инициалы Фамилия

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта по
специальности среднего профессионального
образования 15.02.05 «Техническая эксплуатация
оборудования в торговле и общественном питании».

Заместитель директора по учебной работе



Давыдова Г.Б.

Подпись

УТВЕРЖДЕНА: Директор колледжа



Подпись

/ Е.Н. Махиненко/
Инициалы Фамилия

Составитель (автор): Семченко В.М., преподаватель МТКП

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Н.04 «Экологические основы природопользования» является частью ППССЗ СПО ФГОС по специальности 15.02.05 «Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании». Квалификация –Техник-механик.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ СПО.

Учебная дисциплина «ЕН.04 Экологические основы природопользования» дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

- обеспечивать соблюдение экологических норм и правил в производственной деятельности;
- использовать представления о взаимосвязи живых организмов и среды обитания в профессиональной деятельности

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

- принципы рационального природопользования;
- источники загрязнения окружающей среды;
- государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды;
 - экологические аспекты сельскохозяйственной деятельности.

Учебная дисциплина направлена на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Подготавливать и выполнять работы по подводке коммуникаций к оборудованию, готовить места и фундаменты для монтажа торгового оборудования.

ПК 1.2. Обеспечивать проведение процессов монтажа, наладки, испытаний, сдачи в эксплуатацию, технического обслуживания, текущего ремонта базовых моделей механического и теплового оборудования.

ПК 1.3. Выполнять пусконаладочные работы приборов автоматики, предохранительных устройств, пускозащитной и регулирующей аппаратуры торгового оборудования.

ПК 1.4. Осуществлять метрологический контроль технических и технологических характеристик оборудования и приборов автоматики.

ПК 1.5. Обеспечивать безопасное применение универсального и специального инструмента, оснастки, приборов контроля.

ПК 1.6. Диагностировать и устранять неисправности в работе оборудования с использованием принципиальных гидравлических, кинематических и электрических схем.

ПК 2.1. Подготавливать и выполнять работы по монтажу опор, фундаментов, компрессоров, аппаратов, трубопроводов, приборов, холодильных агрегатов.

ПК 2.2. Организовывать и проводить процессы монтажа, демонтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания, ремонта деталей и узлов механической, гидравлической, электрической частей холодильных машин и установок.

ПК 2.3. Осуществлять контроль хранения и перевозки холодильных агентов, определения утечек, зарядки систем хладагентом и хладоносителем.

ПК 2.4. Диагностировать и предотвращать возможные причины аварийных ситуаций при эксплуатации холодильного оборудования.

ПК 2.5. Осуществлять подбор холодильных машин разных емкостей на основе типовых расчетов.

ПК 3.1. Проектировать системы кондиционирования воздуха.

ПК 3.2. Подготавливать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и назначения.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания.

ПК 4.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 4.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 4.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Проектировать системы кондиционирования воздуха.

ПК 3.2. Подготавливать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и назначения.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания.

ПК 4.1. Планировать и организовывать работы структурного подразделения.

ПК 4.2. Руководить работой структурного подразделения.

ПК 4.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося	60	часов
включая:		
обязательна аудиторная учебная нагрузка	40	часов

самостоятельная работа	14	часов
консультации	6	часов
ВСЕГО	60	часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
<i>В том числе:</i>	
практические занятия	20
теоретические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Консультации	6
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.04 «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общие понятия экологии		26	
Тема 1.1. Основные понятия экологии	Содержание учебного материала		
	Общая характеристика экологии. Среды обитания организмов. Вид, его критерии.	2	2
	Практические занятия 1. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Факторы среды» 2. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Природные сообщества. Экосистемы, их градация и устойчивость»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений на темы: 1. «Проблема народонаселения» 2. «Природные ресурсы биосферы»	2	
Тема 1.2. Краткая характеристика обмена веществ и энергии и его роли в природных экологических процессах	Содержание учебного материала		
	Краткий обзор обмена веществ и энергии в организмах. Фотосинтез и его экологическая роль	4	2
	Практические занятия 1. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Неорганические вещества и их роль в живом веществе» 2. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Органические вещества и их экологическая роль»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений на темы: 1. «Общая характеристика загрязнений»	2	
Тема 1.3. Антропогенное воздействие на окружающую среду	Содержание учебного материала		
	1. Общая характеристика антропогенных факторов и оболочек планеты Земля	4	2
	2. Краткая характеристика чрезвычайных ситуаций, возникающих на поверхности Земли и их классификация		
	Практические занятия 1. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Общая характеристика воздействия человека на Природу» 2. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Краткая характеристика направлений деятельности человека, которые измеряют равновесие в природных экосистемах» 3. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Обзор экологических проблем, возникающих за счет воздействия антропогенных факторов»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений на темы: 1. Антропогенное воздействие на атмосферу 2. Антропогенное воздействие на гидросферу 3. Антропогенное воздействие на литосферу	2	

	4. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы 5. Экстремальные виды воздействия на биосферу		
Раздел 2. Основы промышленной экологии и природоохранной деятельности		18	
Тема 2.1. Основы промышленной экологии	Содержание учебного материала	2	2
	1. Сырье. Отходы производства и полупродукты. Проблема комплексного использования сырья и отходов		
	2. Общая характеристика загрязнения окружающей среды и параметров ее качества		
	3. Характеристика мониторинга природной окружающей среды		
	4. Характеристика круговорота веществ в природе на примере воды и влияние человека на эти процессы		
	5. Характеристика кругооборота азота и влияние деятельности человека на эти процессы		
	6. Характеристика круговорота фосфора и влияние антропогенных факторов на эти процессы		
	Практические занятия	4	
1. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации по теме «Основы промышленной экологии»			
Самостоятельная работа обучающихся	2		
Подготовка сообщений на темы: 1. Природоохранные мероприятия. Качество окружающей среды и ее нормирование.			
Тема 2.2. Основы природоохранной деятельности	Содержание учебного материала	4	2
	1. Основные понятия природоохранной деятельности и обоснование ее необходимости на современном этапе развития цивилизации		
	2. Принципы, цели и направления реализации природоохранной деятельности		
	3. Экономико-правовые основы природоохранной деятельности		
	4. Краткая характеристика охраны атмосферы		
	5. Краткая характеристика охраны гидросферы		
	6. Краткая характеристика природоохранной деятельности при эксплуатации литосферы		
	7. Краткая характеристика природоохранной деятельности органического мира Земли		
	Практические занятия	4	
	1. Выполнение практических заданий на поиск и применение информации по теме «Основы природоохранной деятельности»		
Самостоятельная работа обучающихся	2		
Подготовка сообщений на темы: 1. Особо охраняемые территории 2. Экологическое законодательство РФ. Государственные органы охраны природы. Экологическая паспортизация. Экологический мониторинг, Экологический контроль, экспертиза. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. 3. Эколога – географическая характеристика Брянской области			
Раздел 3. Общая характеристика экологического воздействия отраслей промышленности и особенностей природоохранной деятельности на предприятиях этих отраслей		10	
Тема 3.1. Экологическое влияние отраслевых комплексов на	Содержание учебного материала	4	2
	1. Влияние сельского хозяйства на природную окружающую среду		
	2. Обзор природоохранной деятельности в агропромышленном комплексе		
	3. Характеристика воздействия транспортных средств на природную окружающую среду		

среду обитания и общая характеристика природоохранной деятельности на этих предприятиях	4. Обзор природоохранных мероприятий, проводимых при эксплуатации транспортных средств		
	5. Влияние бытовой деятельности на природную окружающую среду		
	6. Особенности природоохранной деятельности в быту		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к контрольной работе по темам «Основные понятия экологии» - «Особенности природоохранной деятельности в быту»	4	
Практические занятия «Основные понятия экологии» - «Особенности природоохранной деятельности в быту»	2		
Консультации		6	
Всего:		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Экологические основы природопользования» требует наличия учебного кабинета «Экологии».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- нормативно-правовые документы;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

№ п/п	Наименование учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
I	Основные источники
1.1	Экологические основы природопользования: Учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0145-8 http://znanium.com/bookread2.php?book=420167
1.2	Экологические основы природопользования : учеб. пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2016. — 160 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). http://znanium.com/bookread2.php?book=556930
1.3	Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности издательств- Тупикин Е.И. изд.. «Академия», 2016
II	Дополнительные источники
2.1	Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность .-М.;Академия, 2014.-257 с.
2.2	Воронцов А.И. Охрана природы.-М.: Изд. Академия, 2015- 137 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем Семченко В.М.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Итоговой формой контроля является дифференцированный зачет.

Фонды оценочных средств (ФОС, КОС) разрабатываются образовательным учреждением. Они включают в себя педагогические контрольно-оценочные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые общеучебные и общие компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение экологических норм и правил в производственной деятельности; - использование представлений о взаимосвязи живых организмов и среды обитания в профессиональной деятельности 	<p>ОК1- ОК9 ПК 1.1 - 4.3</p>	<p>Выполнение практических заданий</p> <p>текущий контроль – тестирование; текущий контроль - практические работы, самостоятельная внеаудиторная деятельность (рефераты)</p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципов рационального природопользования; - источников загрязнения окружающей среды; - государственных и общественных мероприятий по охране окружающей среды; - экологических аспектов сельскохозяйственной деятельности 	<p>ОК1- ОК9 ПК 1.1 - 4.3</p>	<p>текущий контроль – тестирование; текущий контроль - практические работы, самостоятельная внеаудиторная деятельность (рефераты) контрольная работа</p>