

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НОРИЛЬСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СЕРВИСА»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ЕН 02 Экологические основы природопользования**

для специальности

19.02.10 Технология продукции общественного питания

Количество часов – 39

Составитель: Дремова Надежда Михайловна, преподаватель, первая квалификационная категория

2019

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания (Приказ Минобрнауки России от 22.04.2014 № 384 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.07.2014 N 33234) и в соответствии:

- с Положением «О порядке разработки и требованиях к содержанию и оформлению рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей на основе ФГОС в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Норильский техникум промышленных технологий и сервиса», утвержденным приказом директора Норильского техникума промышленных технологий и сервиса от 21 декабря 2018г. №01-11/297.

Организация-разработчик: КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «НОРИЛЬСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СЕРВИСА»

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт программы учебной дисциплины.....	4
Структура и содержание учебной дисциплины.....	7
Условия реализации учебной дисциплины.....	12
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	13

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания, входящей в состав укрупненной группы 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате изучения дисциплины 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 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.

Изучение данной дисциплины направленно на формирование компетенций ОК 1 – 9; ПК 1.1 - 1.3; 2.1 - 2.3; 3.1 - 3.4; 4.1 - 4.4; 5.1 - 5.2; 6.1 - 6.5:

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. Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.2. Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.3. Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции.

ПК 2.1. Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок.

ПК 2.2. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 2.3. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.

ПК 3.1. Организовывать и проводить приготовление сложных супов.

ПК 3.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов.

ПК 3.3. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.

ПК 3.4. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и

ПК 4.1. Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.

ПК 4.2. Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.

ПК 4.3. Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.

ПК 4.4. Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.

ПК 5.1. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.

ПК 5.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.

ПК 6.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 6.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 6.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 6.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 6.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 59 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов;

самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>59</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
практические занятия	21
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
в том числе:	
Исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, доклада, презентации	9
Оформление результатов практических занятий	8
Подготовка к экзамену	3
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала в дидактических единицах, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
Введение			1	
	Содержание учебного материала		1	
	1	Предмет «Экологическое природопользование». Объект изучения экологического природопользования. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей Значение экологии в освоении специальностей среднего профессионального образования.		
Раздел 1. Основы экологии			12	
	Содержание учебного материала		3	
	1	Экологическая система. Среда обитания. Популяция. Биоценоз. Биогеоценоз. Экосистема. Пищевые взаимоотношения организмов. Пищевые и энергетические связи. Экологическая пирамида. Взаимодействие организмов. Круговорот веществ в экосистеме.		2
	2	Закономерности воздействия факторов среды на живые организмы. Экологические факторы: природные и антропогенные. Биотические и абиотические факторы их влияние на организмы. Ограничивающий фактор, правило географического оптимума.		2
	3	Развитие и эволюция экосистем. Гомеостаз. Резистентная устойчивость. Сукцессии. Закономерности развития сукцессий.		2
	4	Агроэкосистемы. Почва – неотъемлемая часть биоценозов. Агроэкосистемы. Первичная и вторичная биологическая продукция. Трофические связи агроэкосистем. Отличие агроэкосистемы от природных экосистем. Изменения в агроценозах. Продуктивность агроценозов. Природоохранные мероприятия		2
	Практические занятия 1. Трофическая структура биогеоценоза. Составление схем передачи энергии по цепям питания в природной экосистеме. 2. Составление таблицы «Взаимоотношения организмов в экосистеме». 3. Агроэкосистемы. Сравнительная характеристика естественных природных экосистем и агроэкосистемы.		5	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, доклада, презентации; оформление результатов практических занятий.		4	
<b>Раздел 2. Взаимодействие природы и общества</b>			<b>14</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
	1	<b>Концепция устойчивого развития общества.</b> Формы взаимодействия общества и природы. Факторы нарушающие экологическое равновесие в биосфере. Концепция устойчивого развития. Принципы концепции устойчивого развития. Национальный вариант концепции РФ.		2
	2	<b>Природные ресурсы и их рациональное использование.</b> Классификация природных ресурсов. Недра, стратегия рационального использования и охраны недр Земли. Атмосфера, стратегия рационального использования и охраны атмосферы. Гидросфера, стратегия рационального использования и охраны гидросферы. Биологические ресурсы. Особо охраняемые территории. Правовое регулирование использования и охраны биоресурсов.		2
	3	<b>Деградация почв и мелиоративные мероприятия.</b> Деградационные процессы. Борьба с деградацией почв. Эрозия почв и ее предупреждение. Засоление почв. Заболачивание почв. Уплотнение почв. Загрязнение почв. Гидропоника. Рациональное земледелие. Современное состояние плодородия почв России.		2
	4	<b>Экологический мониторинг.</b> Виды и методы экологического мониторинга. Мониторинг атмосферного воздуха. Мониторинг поверхностных вод суши. Мониторинг почв.		2
	<b>Практические занятия</b> 1(4). Составление таблицы «Классификация природных ресурсов». 2(5). Составление обобщающей таблицы «Рациональное использование природных ресурсов: недр Земли, атмосферы, гидросферы». 3(6). Биологические ресурсы. Составление таблицы «Особо охраняемые природные территории». 4(7). Составление обобщающей таблицы «Деградационные процессы и виды загрязнений почвы». 5(8). Составление схемы «Виды и методы экологического мониторинга»		6	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, доклада,		4		



	презентации; оформление результатов практических занятий.		
<b>Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>		<b>11</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
1	<b>Функции и методы государственного экологического управления.</b> Функции и государственного экологического управления. Организационно-административные методы. Административно-контрольные инструменты экологического регулирования. Экономические методы управления. Социально-психологические методы управления.		2
2	<b>Экологическое законодательство России.</b> Экологическое право. Основные принципы, источники, нормативно-правовые акты экологического права. Природоохранные, природоресурсные нормы. Конституция РФ – основа экологического законодательства. Экологическое законодательство РФ.		2
3	<b>Органы государственного управления природопользования.</b> Органы общего управления. Президентская и законодательная ветви власти. Росприроднадзор. Роснедра. Рослесхоз. Росгидромет. Ростехнадзор.		2
4	<b>Государственное управление сельскохозяйственным природопользованием.</b> Агрокпромышленный комплекс. Минсельхоз. Россельхознадзор. Росрыболовство.		2
5	<b>Экологический контроль.</b> Экологический контроль (надзор). Государственный экологический контроль. Федеральный государственный экологический надзор. Производственный экологический надзор. Ведомственный экологический надзор. Общественный экологический надзор. Государственный экологический контроль загрязнения атмосферы, использования водных ресурсов, в области обращения с отходами. Плата за использование природными ресурсами. Плата за негативное воздействие хозяйственного субъекта на окружающую среду.		2
<b>Практические занятия</b>			
1	(9). Составление схемы «Органы государственного управления природопользованием».	4	
2	(10). Составление схемы «Виды экологического контроля».		
3	(11). Решение экологических задач.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>			
исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, доклада, презентации; оформление результатов практических занятий.		3	
<b>Раздел 4. Состояние природных ресурсов и окружающей среды в России</b>		<b>18</b>	

<b>Содержание учебного материала</b>		6	
1	<b>Современные проблемы состояния природных ресурсов и окружающей среды.</b> Структура промышленного производства России. Структура внешнеэкономических связей России. Проблемы состояния природных ресурсов и окружающей среды РФ.		2
2	<b>Использование минеральных ресурсов.</b> Природно-ресурсный потенциал России. Проблемы использования минерального сырья России. Рациональное использование природных ресурсов.		2
3	<b>Сельскохозяйственное природопользование.</b> Структура сельскохозяйственного природопользования России. Продукция сельского хозяйства России по категориям отраслей. Современное животноводство и растениеводство. Хозяйства населения. Экологические проблемы.		2
4	<b>Атмосферный воздух.</b> Загрязнение атмосферы. Система наблюдений за состоянием атмосферного воздуха Росгидромета. Экологические проблемы.		2
5	<b>Водные ресурсы.</b> Водные ресурсы РФ. Рациональное использование водных ресурсов. Экологические проблемы и пути их решения.		2
6	<b>Биоразнообразие.</b> Леса, экологические проблемы и пути их решения. Охота, развитие охотничьего хозяйства. Водная фауна, экологические проблемы и пути их решения.		2
7	<b>Загрязнение окружающей среды.</b> Виды загрязнений окружающей среды. Состояние окружающей среды в России, экологические проблемы и пути их решения.		2
<b>Практические занятия</b> 1 (12). Биологические ресурсы России и их охрана. Составление таблицы «Особо охраняемые природные территории Красноярского края». 2 (13). Загрязнение окружающей среды. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах НПП. 3 (14). Анализ основных принципов рационального природопользования и охрана природы.		6	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, доклада, презентации; оформление результатов практических занятий.		6	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к экзамену	<b>3</b>	
	<b>Итого:</b>	<b>59</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты дидактических средств обучения;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран настенный;
- видеотека;
- принтер.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1 Манько О.М. Экологические основы природопользования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.М. Манько, А.В. Мешалкин, С.И. Кривов. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

2 Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. – М., 2017.

3 Данилов-Данильян, В. И. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков; под редакцией В. И. Данилова-Данильяна. — Москва: Издательство Юрайт, 2017.

4 Общая экология. Учебник и практикум для СПО" Василий Константинович Новиков – М., Издательство Юрайт, 2017.

Дополнительные источники:

1 Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10-11кл. - М., 2017.

2 Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2016.

3 Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10 —11 классы. — М., 2016.

4 Российский энциклопедический словарь. — М., 2014.

5 Универсальная школьная энциклопедия: в 2 т. / под ред. Е. Хлебалина, Д. Володихина. — М., 2014.

6 Криксунов Е.А. Экология. 10 (11) кл.: учебник для общеобразовательных учреждений. – М., 2016.

7 Практикум по экологии. Под ред. Алексеева С.В.– М., 2015.

8 Чернова Н.М., Галушкин В.М., Константинов В.М. Основы экологии: учебник для 10-11 кл, общеобразовательных учреждений. – М., 2016.

Интернет – ресурсы:

[www.ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru)(Каталог экологических сайтов).

[www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru)(Сайт экологического просвещения).

[www.ecocommunity.ru](http://www.ecocommunity.ru) (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Знания:</b>	
<b>основные</b> объекты изучения экологического природопользования и экологии	Устный опрос; Выполнение домашнего задания; Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов выполнения домашнего задания; Оценка знаний экологических терминов и понятий.
<b>представления</b> о популяции, экосистеме, биогеоценозе, биосфере	Устный опрос; Тестирование; Выполнение домашнего задания; Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы; Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов тестового контроля; Оценка результатов выполнения домашней работы; Оценка выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы.
<b>принципы и методы</b> рационального природопользования	Устный опрос; Выполнение домашнего задания; Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов выполнения домашнего задания; Оценка знаний экологических терминов и понятий.
<b>методы</b> экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа	Устный опрос; Выполнение домашнего задания; Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы; Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов выполнения домашней работы; Оценка выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы.
<b>понятие и принципы</b> мониторинга окружающей среды	Устный опрос; Выполнение домашнего задания; Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы; Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов выполнения домашней работы; Оценка выполнения заданий

	внеаудиторной самостоятельной работы.
<b>правовые и социальные</b> вопросы природопользования и экологической безопасности	Устный опрос; Выполнение домашнего задания; Оценка результатов выполнения домашней работы; Защита рефератов; Оценка выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы.
<b>принципы и правила</b> международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	Устный опрос; Выполнение домашнего задания; Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы; Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов выполнения домашней работы; Оценка выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы.
<b>основные положения</b> концепции устойчивого развития и причин ее возникновения; основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»	Устный опрос; Защита рефератов; Выполнение домашнего задания; Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы; Оценка результатов устного опроса; Проверка экологических терминов и понятий; Оценка результатов выполнения домашней работы; Оценка выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы.
<b>основные типы</b> организаций, способствующих охране природы, историю охраны природы России	Устный опрос; Выполнение домашнего задания; Оценка результатов выполнения домашней работы; Защита рефератов; Оценка выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы.
<b>Умения:</b>	
<b>определять</b> роль экологического природопользования и экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей; демонстрировать значение экологии при освоении данной специальности среднего профессионального образования	Защита докладов, рефератов. Оценка результатов защиты докладов, рефератов и презентаций;
<b>выявлять</b> общие закономерности действия факторов среды на организм; региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду	Практическая работа. Оценка результатов выполнения практической работы.

<b>определять</b> состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу	Практическая работа. Оценка результатов выполнения практической работы.
<b>пользоваться</b> основными методами научного познания: описанием, наблюдением – для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране	Практическая работа. Оценка результатов выполнения практической работы.
<b>различать</b> экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость	Практическая работа. Оценка результатов выполнения практической работы.
<b>решать экологические задачи</b>	Практическая работа. Оценка результатов выполнения практической работы.
<b>формировать</b> собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «Комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу; по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»	Защита докладов, рефератов. Оценка результатов защиты докладов, рефератов и презентаций;