МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА И ТЕХНОЛОГИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор колледжа
_____ / Л.Ф. Пелевина
«22» 04 20__г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и методической работе
_____ / В.Г. Шубаева
«22» 04 20__г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Экологические основы природопользования

Специальность 19.02.10 Технология продукции общественного питания

Форма обучения – очная

Уровень образования: среднее общее образование

Вид подготовки: базовый

Год набора: 2020

Санкт-Петербург

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 19.02.10 Технология продукции общественного питания.

Организация-разработчик: Колледж бизнеса и технологий ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Разработчик (и):
Журавель В.И., преподаватель
колледжа бизнеса и технологий
ФГБОУ ВО «СПбГЭУ» _____
подпись

Рецензент:
Кузнецова Г.М., преподаватель
колледжа бизнеса и технологий
ФГБОУ ВО «СПбГЭУ» _____
подпись

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии ОПОП по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания

Протокол № 9 от 21.04 2020 г.

Председатель ЦК _____ / О.Ю. Антропова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**4**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**7**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**11**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**12**
5. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	**13**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Экологические основы природопользования»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.10 Технология продукции общественного питания, укрупнённая группа специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки работников пищевой промышленности по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной 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 студент 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.

В результате освоения 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;
- 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.

Техник-технолог должен обладать общими компетенциями:

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.

Техник технолог должен обладать профессиональными компетенциями:

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 сельскохозяйственной (домашней) птицы.

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 программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 34 часа;
- самостоятельной работы студента 38 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)	*72*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*34*
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	*17*
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*38*
Итоговая аттестация в форме (указать)	*1 сем. – контр. раб.*

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа студентов		Объём часов	Уровень освоения
Введение	**Содержание учебного материала**		1	1
	1.	Введение в курс «Экологические основы природопользования»		
Раздел 1 Краткие основы теоретической экологии				
Тема 1.1. Биосферный уровень организации живых систем	**Содержание учебного материала**		1	1,2
	1.	Экологический фактор. Воздействие факторов на организм. Общий характер действия экологических факторов.		
	2.	Биосфера, её структура, основные свойства. Учение В.И. Вернадского о биосфере.		
Самостоятельная работа обучающихся Общие сведения об эволюции биосферы и понятие ноосфера.			4	3
Раздел 2 Экологические принципы рационального использования природных ресурсов				
Тема 2.1. Основные научные задачи природопользования	**Содержание учебного материала**		6	1,2
	1.	Основные понятия. Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.		
	2.	Проблемы сохранения человеческих ресурсов. Определение понятия «Природопользование».		
	3.	Механизмы природопользования, политика природопользования. Методы очистки гидросферы, атмосферы		
	Практическое занятие Классификация природных ресурсов, методы рационального природопользования.		2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Модели производственных процессов с точки зрения экологии. Преимущества малоотходных и ресурсосберегающих технологий. Состояние биосферы как индикатор антропогенных воздействий.		8	3
Тема 2.2. Нормирование качества окружающей среды	**Содержание учебного материала** Основные понятия. Основные экологические нормативы.		1	1
	Практическое занятие		2	2

	Методы расчёта предельно допустимых норм нагрузки на природную среду (ПДК, ПДС, ПДВ).		
	Самостоятельная работа обучающихся Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды.	4	3
Тема 2.3. Экологическая паспортизация и стандартизация	**Содержание учебного материала** Экологическая паспортизация и стандартизация	1	1
	Практическое занятие Ознакомление с нормативными документами РФ в области охраны природы и рационального природопользовании. Система стандартов охраны природы.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Контроль за соблюдением нормативов выбросов загрязняющих веществ.	4	3
Раздел 3 Государственная экологическая политика в РФ			
Тема 3.1. Основы экологического права	**Содержание учебного материала** Источники экологического права. Законодательство в области экологической безопасности.	1	1
Тема 3.2. Система государственного управления качеством окружающей природной среды в России	**Содержание учебного материала** Органы управления и надзор по охране природы Мониторинг окружающей природной среды. Виды мониторинга. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. Экологический контроль, его виды. Экологическая экспертиза, её виды. Профессиональная ответственность за нарушение природоохранного законодательства.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся Плата за использование природных ресурсов и загрязнение окружающей среды.	4	3
Раздел 4 Загрязнение окружающей среды			
Тема 4.1. Антропогенное воздействие на биосферу	1. **Содержание учебного материала** Основные понятия о загрязнении окружающей среды. Антропогенное воздействие на природу	1	1
	Практическое занятие		
	Методы технологий по утилизации выбросов, стоков и твердых отходов.	11	
	Определение источников шума и его влияние на организм человека.		
	Город - урбоэкосистема человека.		

	Решение экологических задач.		
Самостоятельная работа обучающихся Экологическое состояние России. Проблемы экологии человека. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Концепция экологического риска. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.		8	3
Тема 4.2. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.	**Содержание учебного материала** Общая характеристика международного права в области охраны окружающей среды.	1	1
	Самостоятельная работа обучающихся Участие Российской Федерации в международном сотрудничестве в области экологии.	7	3
Дифференцированный зачет		1	3
Всего		**72**	

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

Ауд.1301 Кабинет экологических основ природопользования

Учебная мебель на 30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая-1шт., шкаф книжный - 5шт., плакатница-1 шт.

Компьютер преподавателя Lenovo Intel Core i3-2100 CPU 3.1GHz с монитором Acer V193; Проектор NEC с проекционным экраном Star.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г, Microsoft Office Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г), 7-Zip (freeware).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых нормативных актов, учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Таблица 1 – Обеспечение дисциплины учебными изданиями

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	**Основная/ дополнительная литература**	**Книгообеспеченность**	
		Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	**Электронные ресурсы**
Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования : Учебное пособие .— Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017 .— 160 с.	осн		ЭБС ZNANIUM
Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования : Учебник .— 2, испр. — Москва ; Москва : Издательский Дом "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 256 с.	осн		ЭБС ZNANIUM
Колесников, С.И. Экологические основы природопользования .— Москва : КноРус, 2018 .— 240 с.	осн		ЭБС BOOK.ru
Трушина, Т. П. Экологические основы природопользования .— Москва : КноРус, 2017 .— 214 с.	доп		ЭБС BOOK.ru
Косолапова, Н. В. Экологические основы природопользования. — Москва : КноРус, 2019 .— 194 с.	доп		ЭБС BOOK.ru
Кузнецов, Л.М. Экологические основы природопользования : Учебник Для СПО / Кузнецов Л. М., Шмыков А. Ю. ; под ред. Курочкина В.Е. — Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 304 с.	доп		ЭБС Юрайт

Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования : Учебное пособие Для СПО / Корытный Л. М., Потапова Е. В. — 2-е изд., испр. и доп .— Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 374 с.	доп		ЭБС Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	
• 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.	• Решение задач • Практические занятия • Лабораторная работа • Проведение наблюдений, опытов с последующим составлением отчетов • Самоконтроль по темам, разделам и обобщающий • Тематические проверочные работы • Тестирование • Защита рефератов • Представление моделей, презентаций (в том числе компьютерных)
Знания: • 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;	• Опрос • Решение задач • Практические занятия • Лабораторная работа • Проведение наблюдений, опытов с последующим составлением отчетов • Самоконтроль по темам, разделам и обобщающий • Тематические проверочные работы • Тестирование • Защита рефератов • Представление моделей, презентаций (в том числе компьютерных) • Дифференцированный зачет

• 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.	

5. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья КБ иТ обеспечивает:

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.