Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южный аграрный техникум»

Рассмотрено на заседании методической комиссии техникума Протокол № 1 от *OH. 09* 20 / F г.

УТВЕРЖДАЮ: Директор КГБПОУ «Южный аграрный техникум» О.В. Ванева Приказ № от св се 2017г.

### ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<u>ЭКОЛОГИЯ</u>

название учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины ОУД. 17 «Экология» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО):

 $\frac{43.01.09\ \Pi \text{овар, кондитер}}{^{\textit{код}}\ ^{\textit{наименование профессии}}}$ 

Организация-разработчик:

КГБПОУ «Южный аграрный техникум»

Разработчик:

Ванева Оксана Владимировна, преподаватель Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

### СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 7
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 13
4	контроль и оценка результатов освоения	стр. 14
	учебной дисциплины	

### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ЭКОЛОГИЯ

название учебной дисциплины

#### 1.1 Общие положения

Рабочая программа учебной дисциплины «Экология» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ППКРС по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО):

43.01.09 Повар, кондитер

входящей в состав укрупнённой группы профессий 43.00.00 Сервис и туризм.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология» в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов И получаемой профессии среднего профессионального образования специальности (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

### 1.2. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Экология» может быть использована при освоении и разработке программы одноименной дисциплины ОПОП профессий и специальностей, а так же в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по техническому и естественно - научному профилю.

**1.3.** Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования, относится к общеобразовательному учебному циклу в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования — ППКРС с получением среднего общего образования.

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

### Цели учебной дисциплины:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

# Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

### • личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- **р** готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

### • метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

### • предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- » владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

# **1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося <u>108</u> часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 36 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)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	4
контрольные работы	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	36
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.	1

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экология»

Наименование разделов	Содержание учебного материала, лабораторных и практических занятий, самостоятельных работ, курсовых работ	Объём часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	3	2
	1. Экология как наука	1	
	2. История развития экологии.	1	
	3. Роль экологии в деятельности человека.	1	
	Самостоятельная работа	4	3
	1. Положительное и отрицательное воздействие человека на природную среду в регионе.	1	
	2. Исчезновение Аральского моря.	1	
	3. Взаимосвязь между экологией и охраной природы.	1	
	4. Отношение между первобытным человеком и природой.	1	
Раздел 1		26	
Экология как			
научная			
дисциплина.			
Тема 1.1	Содержание учебного материала	12	2
Общая экология.	1. Среда обитания и факторы среды.	1	
	2. Общие закономерности действия факторов среды на организм.	1	
	3. Основные пути приспособления организмов к среде.	1	
	4. Пути воздействия организмов на среду обитания.	1	
	5. Популяция.	1	
	6. Экосистема.	1	
	7. Агроценозы и агроэкосистемы.	1	
	8. Устойчивость экосистем и их изменение.	1	
	9. Биосфера.	1	
	10. Уровни организации живых систем.	1	
	11. Термодинамика живых систем.	1	
	12. Экология как научная основа природопользования.	1	
	Самостоятельная работа учащихся:	8	3
	1. Жизнь растений и животных в наземно-воздушной и водной средах обитания.	1	

		1	
	2. Сезонные изменения, влияющие на жизнь растений.	1	
	3. Температура как лимитирующий фактор.	1	
	4. Адаптация у животных и растений, живущих в сходных условиях.	1	
	5. Влияние освещенности на организмы.	1	
	6. Способы снижения численности популяции вредных насекомых.	1	
	7. Жизнь животных, обитающих в разных ярусах лесного сообщества нашего региона.	1	
	8. Роль абиотических и биотических факторов в изменении численности популяций.	1	
Тема 1.2	Содержание учебного материала	6	2
Социальная	1. Предмет изучения социальной экологии.	1	
экология.	2. Человек как биосоциальный вид.	1	
	3. Социально-экологические особенности демографии человечества.	1	
	4. Демографические перспективы.	1	
	5. Природные ресурсы, используемые человеком.	1	
	6. Понятие «загрязнение среды».	1	
	Самостоятельная работа	2	3
	1. Основные экологические приоритеты современного мира.	1	
	2. Важнейшие источники энергии для нужд человека.	1	
Тема 1.3	Содержание учебного материала	7	2
Прикладная	1. Проблема народонаселения и пути ее решения.	1	
экология.	2. Важнейшие экологические проблемы современности и их тенденции.	1	
	3. Экология атмосферы.	1	
	4. Почвенная экосистема.	1	
	5. Природопользование: состояние и проблемы.	1	
	6. Твердые отходы.	1	
	7. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.	1	
	Практические занятия	1	
	1. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах	1	
	местности, окружающей обучающегося.	1	
	Самостоятельная работа	3	3
	1. Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.	1	
		1	
	2. Мониторинг состояния окружающей среды.	_	<u> </u>
	3. Значение озонового слоя атмосферы.	1	
Раздел 2			
Среда обитания			
человека и			

экологическая безопасность		14	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	13	2
Среда обитания	1. Окружающая человека среда и ее компоненты.	1	
человека.	2. Естественная и искусственная среда обитания человека.	1	
	3. Социальная среда.	1	
	4. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.	1	
	5. Шум и вибрация.	1	
	6. Влияние шума и вибрации на здоровье человека.	1	
	7. Экологическая безопасность материалов, используемых в строительстве жилых и нежилых помещений.	1	
	8. Экологические требования к дорожному строительству.	1	
	9. Экологическая безопасность материалов, используемых при дорожном строительстве.	1	
	10. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности.	1	
	11. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.	1	
	12. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.	1	
	13. Человек и экология.	1	
	Практические занятия	1	
	1. Описание жилища человека как искусственной экосистемы.	1	
	Самостоятельная работа	5	3
	1. Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.	1	
	2. Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.	1	
	3. Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.	1	
	4. Адаптивные возможности человека.	1	
	5. Применение удобрений и ядохимикатов в сельскохозяйственной деятельности.	1	
Раздел III		7	
Концепция			
устойчивого			
развития.			
Тема 3.1	Содержание учебного материала	3	2
Возникновение	1. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	1	
концепции	2. Эволюция взглядов на устойчивое развитие.	1	
устойчивого	3. Переход к модели «Устойчивость и развитие».	1	
развития.	Самостоятельная работа	3	3
	1. История и развитие концепции устойчивого развития.	1	

	2. Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.	1	
	3. Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.	1	
Тема 3.2	Содержание учебного материала	3	2
«Устойчивость и развитие».	1. Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	1	_
F	2. Способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.	1	
	3. Экологический след и индекс человеческого развития.	1	
	Практические занятия	1	
	1. Решение экологических задач на устойчивость и развитие.	1	
	Самостоятельная работа	2	3
	1. Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.	1	
	2. Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.	1	
Раздел VI		21	
Охрана природы.			
Тема 4.1	Содержание учебного материала	8	2
Природоохранная	1. Современные проблемы охраны природы.	1	
деятельность.	2. Принципы и правила охраны природы.	1	
	3. Типы организаций, способствующих охране природы.	1	
	4. Современное состояние и охрана атмосферы.	1	
	5. Современное состояние и охрана растительности.	1	
	6. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.	1	
	7. Экологические кризисы и экологические ситуации.	1	
	8. Экологические проблемы России.	1	
	Самостоятельная работа	5	3
	1. Принципы рационального природопользования.	1	
	2. Мониторинг состояния окружающей среды.	1	
	3. Значение озонового слоя атмосферы.	1	
	4. Влияние развития современных технологий на экосистему Земли.	1	
	5. Влияние радиации на человека.	1	
Тема 4.2	Содержание учебного материала	12	2
Природные ресурсы	1. Природно-территориальные аспекты экологических проблем.	1	
и их охрана.	2. Социально-экономические аспекты экологических проблем.	1	

3.	Природные ресурсы способы их охраны.	1	
4.	Рациональное использование водных ресурсов.	1	
5.	Охрана водных ресурсов в России.	1	
6.	Рациональное использование почвенных ресурсов.	1	
7.	Охрана почвенных ресурсов в России.	1	
8.	Рациональное использование лесных ресурсов.	1	
9.	Охрана лесных ресурсов в России.	1	
10.	Рациональное использование лесных ресурсов.	1	
11.	Рациональное использование и охрана животных.	1	
12.	Экология и здоровье.	1	
Пра	ктические занятия	1	
1.	Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.	1	
Сам	остоятельная работа	4	3
1.	Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.	1	
2.	Проблемы, возникающие с ростом городов.	1	
3.	Система контроля над экологической безопасностью в России.	1	
4.	Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.	1	
ій заче	et -	1	3
мак	симальная учебная нагрузка (всего)	108	
обяз	зательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72	
]	в том числе:		
]	практические занятия	4	
само	остоятельная работа обучающегося (всего)	36	
	4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. Пра 1. Сам 1. 2. 3. 4.  й заче	<ol> <li>Рациональное использование водных ресурсов.</li> <li>Охрана водных ресурсов в России.</li> <li>Рациональное использование почвенных ресурсов.</li> <li>Охрана почвенных ресурсов в России.</li> <li>Рациональное использование лесных ресурсов.</li> <li>Охрана лесных ресурсов в России.</li> <li>Рациональное использование лесных ресурсов.</li> <li>Рациональное использование и охрана животных.</li> <li>Экология и здоровье.</li> <li>Практические занятия</li> <li>Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.</li> <li>Самостоятельная работа</li> <li>Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.</li> <li>Проблемы, возникающие с ростом городов.</li> <li>Система контроля над экологической безопасностью в России.</li> </ol>	4.       Рациональное использование водных ресурсов.       1         5.       Охрана водных ресурсов в России.       1         6.       Рациональное использование почвенных ресурсов.       1         7.       Охрана почвенных ресурсов в России.       1         8.       Рациональное использование лесных ресурсов.       1         9.       Охрана лесных ресурсов в России.       1         10.       Рациональное использование лесных ресурсов.       1         11.       Рациональное использование и охрана животных.       1         12.       Экология и здоровье.       1         11.       Практические занятия       1         1.       Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.       1         1.       Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.       1         2.       Проблемы, возникающие с ростом городов.       1         3.       Система контроля над экологической безопасностью в России.       1         4.       Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.       1         ий зачет       1         максимальная учебная нагрузка (всего)       72         в том числе:       72         в том числе:       1

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экология». Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- ΠΚ;
- мультимедиапроектор;
- проекционный экран.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

1. Титов Е.В. Экология: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Я.В. Котелевская, И.В. Куко, П.М. Скворцов, Е.В. Титов; под ред. Е.В. Титова. — 2-е изд. стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2017. — 208 с.

### Дополнительная литература:

- 1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- 2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
- 3. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования"».
- 4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

### Интернет-ресурсы:

- 1. www. ecologysite. ru;
- 2. www. ecoculture. ru;
- 3. www.ecocommunity.ru

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ЛИСПИПЛИНЫ

**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)

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение

### обучающимися следующих результатов: • личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

### • метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость

# Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Устный опрос, экспертное наблюдение в ходе практических занятий; отчеты по практическим работам; письменный опрос; тестирование; защита презентаций и рефератов, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

- сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

### • предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- > сформированность способности выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных экологической безопасностью окружающей здоровьем среды, людей повышением ИΧ экологической культуры.