

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
"Суджанский сельскохозяйственный техникум"

РАССМОТРЕНО:  
на заседании  
Педагогического совета  
ОБПОУ «ССХТ»  
Протокол № 7  
от «11» июня 2021г

УТВЕРЖДЕНО:  
Приказ ОБПОУ «ССХТ»  
№ 233 от «11» июня 2021г.  
Директор ОБПОУ «ССХТ»  
Е. В. Харламов



Рабочая программа  
ОУП.12 Экология родного края  
профессия  
19.01.04 Пекарь

х. Кучеров  
2021 год

## **Содержание**

Пояснительная записка.....	4
Общая характеристика общеобразовательного учебного предмета Экология родного края.....	7
Место общеобразовательного учебного предмета в учебном плане.....	9
Результаты освоения общеобразовательного учебного предмета	9
Содержание общеобразовательного учебного предмета .....	12
Тематическое планирование.....	17
Тематический план.....	17
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.....	19
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы общеобразовательного учебного предмета Экология родного края.....	22
Рекомендуемая литература.....	24

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.12 Экология родного края предназначена для изучения основных вопросов экологии в ОБПОУ «ССХТ», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП ПКРС) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 19.01.04 Пекарь на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения общеобразовательного учебного предмета Экология родного края, на основе примерной программы общеобразовательной общеобразовательного учебного предмета Экология, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., Регистрационный номер рецензии 387 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО» для профессии среднего профессионального образования.

Содержание программы Экология родного края направлено на достижение следующих целей:

- 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.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровье сберегающей среды обитания человека.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 19.01.04 Пекарь.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную

программу среднего общего образования в пределах освоения основной ОПОП СПО на базе основного общего образования - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) профессии 19.01.04 Пекарь.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.12 Экология родного края**

Экология родного края – научный предмет, изучающий все аспекты взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают, а также последствия взаимодействия систем «общество» и «природа», условия недопущения либо нейтрализации этих последствий. Объектами изучения экологии являются живые организмы, в частности человек, а также системы «общество» и «природа», что выводит экологию за рамки естественнонаучной дисциплины и превращает ее в комплексную социальную дисциплину.

Экология родного края на основе изучения законов взаимодействия человеческого общества и природы предлагает пути восстановления нарушенного природного баланса. Экология, таким образом, становится одной из основополагающих научных дисциплин о взаимоотношениях природы и общества, а владение экологическими знаниями является одним из необходимых условий реализации специалиста в любой будущей профессиональной деятельности.

Основу содержания общеобразовательного учебного предмета Экология родного края составляет концепция устойчивого развития. В соответствии с ней выделены содержательные линии: экология как научный предмет и экологические закономерности; взаимодействие систем «природа» и «общество»; прикладные вопросы решения экологических проблем в рамках концепции устойчивого развития; методы научного познания в экологии: естественно - научные и гуманитарные аспекты.

В ОБПОУ «ССХТ», реализующем образовательную программу подготовки квалифицированных рабочих и служащих в пределах освоения ОПОП по профессии 19.01.04 Пекарь на базе основного общего образования, общеобразовательный учебный предмет ОУП.12 Экология родного края

изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. Вместе с тем изучение экологии имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При отборе содержания общеобразовательного учебного предмета Экология родного края использован культурообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

В целом общеобразовательного учебного предмета Экология родного края, в содержании которой ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, не только позволяет сформировать у обучающихся целостную картину мира, но и пробуждает у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

Изучение общеобразовательного учебного предмета ОУП.12 Экология родного края завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) профессии 19.01.04 Пекарь.

## **МЕСТО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В**

## **УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Общеобразовательный учебный предмет ОУП.12 Экология родного края является дополнительным учебным предметом из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В ОБПОУ «ССХТ», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебный предмет Экология родного края изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

В учебных планах ППКРС место общеобразовательного учебного предмета ОУП.12 Экология родного края - в составе общеобразовательных учебных предметов по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования для профессии 19.01.04 Пекарь.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.12 Экология родного края**

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета ОУП.12 Экология родного края обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- 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.

# **СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА Экология родного края**

## **Введение**

Объект изучения экологии - взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследования. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессии 19.01.04 Пекарь.

### **1. Экология как научная дисциплина**

Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.

Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».

Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем.

## **Практическое занятие**

№ 1 Региональные экологические проблемы

№ 2 Глобальные экологические проблемы

№ 3 Причины возникновения глобальных экологических проблем.

№ 4 Способы решения глобальных экологических проблем

№ 5 Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.

№ 6 Экологические факторы и их влияние на организмы.

№ 7 Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.

№ 8 Возможные способы решения глобальных экологических проблем.

## **2. Среда обитания человека и экологическая безопасность**

Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.

Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.

Городская среда. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.

Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.

Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог.

Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации.

Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.

### **Практическое занятие**

№ 9 Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе.

№ 10 Контроль за качеством строительства дорог.

№ 11 Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации.

№ 12 Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.

№ 13 Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.

№ 14 Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.

№ 15 Схема агроэкосистемы.

№ 16 Описание жилища человека как искусственной экосистемы.

### 3. Концепция устойчивого развития

Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».

«Устойчивость и развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.

#### Практическое занятие

№ 17 Эволюция взглядов на устойчивое развитие.

№ 18 Переход к модели «Устойчивость и развитие».

№ 19 Экологические след и индекс человеческого развития.

№ 20 Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала.

№ 21 Индекс «живой планеты».

№ 22 Экологический след.

№ 23 Решение экологических задач на устойчивость и развитие.

### 4. Охрана природы

Природоохранная деятельность. *История охраны природы в России.*

Типы организаций, способствующих охране природы. *Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы.* Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. *Экологические проблемы России.*

Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. *Социально-экономические аспекты экологических*

*проблем.*

*Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).*

#### **Практическое занятие**

*№ 24 Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).*

*№ 25 Ярусность растительного сообщества.*

*№ 26 Пищевые цепи и сети в биоценозе.*

*№ 27 Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме.*

*№ 28 Особо охраняемые природные территории России.*

*№ 29 Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.*

*№ 30 Естественные и искусственные экосистемы района, окружающего обучающегося.*

#### **Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов**

- Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
- Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
- История и развитие концепции устойчивого развития.

- Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.
- Основные экологические приоритеты современного мира.
- Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
- Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
  - Популяция как экологическая единица.
  - Причины возникновения экологических проблем в городе.
  - Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
  - Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
  - Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.
  - Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
  - Система контроля за экологической безопасностью в России.
  - Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
- Среда обитания и среды жизни: сходство и различия.
- Структура экологической системы.
- Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.
- Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
- Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательного учебного предмета ОУП.12 Экология родного края по профессии 19.01.04 Пекарь в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) используем программу технического профиля максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

- 225 часов, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 150 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 75 часов.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Количество часов
	Профиль профессионального образования технический
Аудиторные занятия. Содержание обучения	Профессии 19.01.04 Пекарь
Введение	2
Раздел 1. Экология как научная дисциплина	62
Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность	40
Раздел 3. Концепция устойчивого развития	14
Раздел 4. Охрана природы	25
<b>Итого</b>	<b>149</b>
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>	
Подготовка докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий, экскурсии и др.	75
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	<b>1</b>
<b>Всего</b>	<b>225</b>

	<p>сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу</p> <p>Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды.</p>
<b>Городская среда</b>	<p>Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека.</p> <p>Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища.</p> <p>Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города</p>
<b>Сельская среда</b>	<p>Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности</p>
<b>3. КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ</b>	
<b>Возникновение концепции устойчивого развития</b>	<p>Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.</p> <p>Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»</p>
<b>Устойчивость и развитие</b>	<p>Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».</p> <p>Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде.</p>

<b>4. ОХРАНА ПРИРОДЫ</b>	
<b>Природоохранная деятельность</b>	Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы. Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу
<b>Природные ресурсы и их охрана</b>	Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране

# **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

## **Экология родного края**

В ОБПОУ «ССХТ» для освоения программы общеобразовательного учебного предмета ОУП.12 Экология родного края имеется учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете имеется мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебного предмета Экология родного края входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические

# **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

## **Экология родного края**

В ОБПОУ «ССХТ» для освоения программы общеобразовательного учебного предмета ОУП.12 Экология родного края имеется учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете имеется мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебного предмета Экология родного края входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические

комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного предмета Экология родного края, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной, научно-популярной и другой литературой по разным вопросам экологии, в том числе в рамках концепции устойчивого развития.

В процессе освоения программы общеобразовательного учебного предмета Экология родного края обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

## **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **Для студентов**

*Валова В.Д.* Экология. — М., 2012. *Константинов В.М., Челидзе Ю.Б.* Экологические основы природопользования. — М., 2016.

*Марфенин Н.Н.* Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2018.  
*Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин СВ.* Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М, 2014. Основы экологического мониторинга. — Краснодар. 2018. *Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г.* Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.,

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

*Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М.* Экология (базовый уровень). 10 — 11 классы. — М, 2018.

Экология Москвы и устойчивое развитие / под ред. Г.А.Ягодина. — М., 2017.

### **Для преподавателей**

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ 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 ».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки Уабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 7.03.2015 № 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». Аргунова М.К Методические рекомендации к преподаванию курса «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.

Аргунова М.В., Колесова Е.В. Практикум по курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2016.

Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. — М., 2018.

### **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).