



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»  
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ  
ГУМАНИТАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
Учебно-методическая документация

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

*Л.Н. Мозуль*  
(подпись)

Л.Н. Мозуль

«01» *сентября* 2015 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЯ

Наименование специальностей:

**40.02.01 Право и организация социального обеспечения**

Квалификация выпускника: юрист

(углублённая подготовка)

**43.02.10 Туризм**

Квалификация выпускника: специалист по туризму

(углублённая подготовка)

**44.02.01 Дошкольное образование**

Квалификация выпускника: воспитатель детей дошкольного возраста

(углублённая подготовка)

Согласовано:

Зам. начальника УМУ НовГУ по СПО

*С.Е. Кондрушенко*  
(подпись) /С. Е. Кондрушенко/

«01» *сентября* 2015 г.

Заместитель директора по УМР и ВР

*А.П. Капустина*  
(подпись) /А. П. Капустина/

«01» *сентября* 2015 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (приказ Министерства образования и науки РФ от 12.05.2014 года №508, от 07.05.2014 года №474, от 27.10.2014 года №1351) по специальностям 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, 43.02.10 Туризм, 44.02.01 Дошкольное образование в соответствии с учебными планами.

**Организация разработчик:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» Многопрофильный колледж НовГУ, Гуманитарно–экономический колледж.

**Разработчик:** преподаватель \_\_\_\_\_/

Рабочая программа принята на заседании предметной (цикловой) комиссии общеобразовательных, общегуманитарных, социально-экономических, математических и естественно-научных дисциплин Гуманитарно-экономического колледжа,

Протокол № 1 от 01.09.2015  
Председатель предметной (цикловой) комиссии Ж Федорова Н.Х.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
1.1 Область применения программы.....	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.....	4
1.3 Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины .....	4
1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины ..	5
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	5
2.2 Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины.....	6
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>12</b>
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	12
3.2 Информационное обеспечение обучения .....	12
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b><u>12</u></b>

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Экология

### 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Экология» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальностям СПО 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, 43.02.10 Туризм, 44.02.01 Дошкольное образование.

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

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

Содержание учебной дисциплины «Экология» 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 результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм;
- выделять основные черты среды, окружающей человека;
- выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду;
- формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу;
- определять экологические параметры современного человеческого жилища;
- формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»;
- различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость;
- вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде;

- определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу;
- пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением - для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране.

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

- особенности среды обитания человека и ее основных компонентов;
- экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города;
- основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды;
- основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности;
- основные положения концепции устойчивого развития и причины ее возникновения;
- основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»;
- историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 36 часов,
- самостоятельная работа обучающегося 18 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>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
лекции	26
практические занятия	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета в 1 семестре</i>	

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

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) 2	Объем часов 3	Уровень освоения 4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	2	1
<b>Раздел 1. Экология как научная дисциплина</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1 Общая экология. Среда обитания и факторы среды.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	2	1
<b>Тема 1.2 Социальная экология и прикладная экология.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.	2	1,2,3
	<b>Практическое занятие №1</b> Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №1</b> Подготовка докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий, экскурсии	2	
<b>Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 2.1 Среда обитания человека.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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.	2	1,2,3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №2</b> Подготовка докладов, рефератов	2	
	<b>Тема 2.2 Городская</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2

<b>среда.</b>	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b> Подготовка докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий	2	
<b>Тема 2.3 Экологические вопросы строительства в городе.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1,2,3
	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.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b> Подготовка докладов, рефератов	2	
<b>Тема 2.4 Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1,2,3
	Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №5</b> Подготовка докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий	2	
<b>Тема 2.5 Сельская среда.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1,2,3
	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.		
	<b>Практическое занятие №2</b> Описание жилища человека как искусственной экосистемы.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №6</b> Подготовка докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий	2	
<b>Раздел 3 Концепция устойчивого развития</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 3.1 Возникновение концепции устойчивого развития</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1,2
	Глобальные экологические проблемы и способы их решения.		
<b>Тема 3.2 Возникнове-</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1,2

ние экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».		
Тема 3.3 Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1,2,3
	Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические след и индекс человеческого развития.		
	<b>Практическое занятие №3</b> Решение экологических задач на устойчивость и развитие	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №7</b> Подготовка докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий	2	
<b>Раздел 4 Охрана природы</b>		<b>12</b>	
Тема 4.1 История охраны природы в России. Экологические проблемы России.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1,2,3
	Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.		
Тема 4.2 Природные ресурсы и способы их охраны.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1,2,3
	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).		
	<b>Практическое занятие №4</b> Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы. Экскурсия. Естественные и искусственные экосистемы района, окружающего обучающегося.	2	
	<b>Практическое занятие №5</b> Экскурсия. Естественные и искусственные экосистемы района, окружающего обучающегося.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №8</b> Подготовка докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий, экскурсии.	4	
<b>Всего</b>		<b>54</b>	

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)

**Примерные 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.

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

*Оборудование учебного кабинета:* рабочее место преподавателя, рабочее место студента, шкафы, стенды, стеллажи, таблицы, проекционная доска, учебная доска.

*Технические средства обучения:* компьютер, проектор, аудио-, видеозаписи, мультимедиа материалы.

*Учебно-наглядные пособия:* таблицы, схемы

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

*Основные источники:*

1. Чернова Н. М., Галушин В. М., Константинов В. М. Экология (базовый уровень). 10 — 11 классы. — М., 2014.

*Дополнительные источники:*

1. Валова В.Д. Экология. — М., 2012.

2. Константинов В. М., Челидзе Ю. Б. Экологические основы природопользования. — М., 2014.

3. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.

4. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10 — 11 классы. — М., 2014.

5. Основы экологического мониторинга. — Краснодар, 2012.

6. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

7. Тупикин Е. И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

8. Экология Москвы и устойчивое развитие / под ред. Г. А. Ягодина. — М., 2011.

*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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, итоговую аттестацию по итогам освоения дисциплины.

Текущий контроль проводится в форме устного фронтального опроса на теоретическом, практическом занятиях, индивидуального опроса на теоретическом занятии (в форме устных выступлений), письменной работы на практическом занятии, письменных самостоятельных работ.

Итоговая аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета в 1-м семестре.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм;</li> <li>- выделять основные черты среды, окружающей человека;</li> <li>- выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду;</li> <li>- формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу;</li> <li>- определять экологические параметры современного человеческого жилища;</li> <li>- формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»;</li> <li>- различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость;</li> <li>- вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде;</li> <li>- определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу;</li> <li>- пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением - для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности среды обитания человека и ее основных компонентов;</li> <li>- экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города;</li> <li>- основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды;</li> <li>- основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности;</li> <li>- основные положения концепции устойчивого развития и причины ее возникновения;</li> <li>- основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»;</li> <li>- историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы</li> </ul>	<p><u>Формы контроля обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- домашние задания проблемного характера</li> <li>- практические задания по работе с информацией, литературой</li> <li>- подготовка и защита групповых заданий проблемного характера</li> </ul> <p><u>Формы оценки результативности обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</li> </ul> <p><u>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отбирать и оценивать биологические процессы, явления</li> <li>- выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции</li> <li>- делать осознанный выбор способов действий из ранее известных</li> <li>- осуществлять коррекцию (исправления) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий</li> <li>- работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы</li> <li>- проектировать собственную позицию через проектирование</li> </ul> <p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся</li> <li>- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.</li> </ul>