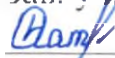


Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Новосибирской области  
«Искитимский центр профессионального обучения»


СОГЛАСОВАНО

Зав. уч. части

 Осокина Н.А.  
« 30 » 08 2017г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора ГБПОУ НСО «ИЦПО»

 Солонко Д.А.  
« 20 » 08 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЭКОЛОГИЯ И ГЕОГРАФИЯ»  
раздел «Экология»**

по профессии 35.01.23 «Хозяйка (ин) усадьбы» 2017-2021 учебный год

Разработал

 Полынцева М.Г.

## 1. Планируемые образовательные результаты

### Личностные результаты изучения дисциплины «Экология» включают в себя:

- 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;

### Метапредметные результаты изучения дисциплины «Экология» включают в себя:

- 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;

### Предметные результаты изучения дисциплины «Экология» включают в себя:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей 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.

### **Обучающийся научится:**

- использовать понятие «экологическая культура» для объяснения экологических связей в системе «человечество — природа» и достижения устойчивого развития общества и природы;
- определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми и сообществами;
- анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;
- анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения;
- использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- понимать взаимосвязь экологического и экономического ущерба и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;
- анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случаев экологического правонарушения;
- оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы их сокращения и утилизации в конкретных ситуациях;
- выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;
- прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;
- моделировать поля концентрации загрязняющих веществ от производственных и бытовых объектов;
- разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;
- выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей;

- делать прогнозы развития природных систем и комплексов в результате изменения их компонентов;
- выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;
- давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;
- понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;
- раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;
- прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;
- оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире;
- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

## 2. Содержание образовательной программы «Экология»

### Введение

Введение. Роль экологии в жизни современного общества. Разделы экологии.

#### *Демонстрации с использованием ИКТ*

Экологические факторы и их влияние на организмы. Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.

#### **Организмы и среда их обитания**

Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почва и др.

Биосфера. Роль живых организмов в эволюции Земли.

Приспособленность организмов к существованию в различных средах.

Средообразующая деятельность организмов. Факторы среды.

Экологические ниши.

#### **Экология популяций**

Определение популяции. Популяции как биологическая и экологическая категория. Виды популяций. Структура и динамика популяции

Существование биологических видов в форме популяций. Взаимоотношения организмов в популяции. Популяционное обилие и его показатели. Кривые выживания и их типы.

#### **Экологические взаимоотношения организмов**

Типы экологических взаимодействий. Нейтральные взаимоотношения организмов. Взаимопользные взаимоотношения организмов. Полезно-нейтральные взаимоотношения организмов. Полезно-вредные взаимоотношения организмов. Вредно-нейтральные взаимоотношения организмов. Конкуренция как один из важнейших видов биотических взаимодействий. Типы конкурентных отношений.

#### **Организация и экология сообществ**

Основные показатели сообщества. Общая характеристика природных сообществ. Структура сообщества. Функционирование экосистем. Видовая структура. Видовое разнообразие. Морфологическая структура сообществ. Трофическая структура и её показатели. Взаимосвязь организмов в сообществе. Пространственное обособление организмов. Экологические пирамиды. Цепи питания. Автотрофные и гетеротрофные организмы.

#### *Демонстрации с использованием ИКТ*

Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети в биоценозе.

#### **Антропогенное воздействие на биосферу**

Общая характеристика антропогенных факторов. Современное состояние природной среды. Загрязнители окружающей среды и их основные виды. Предельно допустимый сброс. Предельно допустимая концентрация. Мониторинг окружающей среды. Атмосфера – внешняя оболочка биосферы. Состав воздуха. Круговороты кислорода, углекислого газа и азота в биосфере. Взаимосвязь процессов, протекающих в атмосфере. Загрязнение атмосферы. Основные источники загрязнения. Влияние загрязнения атмосферы на живые организмы. Проблема озонового экрана. Проблема кислотных дождей.

## **Окружающая среда и здоровье человека**

Химическое загрязнение среды и здоровье человека. Состояние биосферы и современные представления о здоровье человека. Пути попадания химических загрязнений в организм человека. Токсичные вещества. Хронические отравления. Лучевая болезнь. Биологические загрязнения и болезни человека. Инфекционные болезни. Природно-очаговые болезни. Возбудители болезни. Переносчики инфекции. Меры профилактики инфекционных и природно-очаговых заболеваний.

*Демонстрации с использованием ИКТ*

Индекс «живой планеты».

Экологический след.

### 3. Тематическое планирование учебной дисциплины «Экология»

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов
<b>Введение</b>	Введение. Роль экологии в жизни современного общества. Разделы экологии.	<b>3</b>
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений - работа с литературой; - написание реферата.	<b>4</b>
<b>Организмы и среда их обитания</b>	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почва и др. Биосфера. Роль живых организмов в эволюции Земли. Приспособленность организмов к существованию в различных средах. Средообразующая деятельность организмов. Факторы среды. Экологические ниши.	<b>7</b>
	Самостоятельная работа обучающихся: - работа с литературой; - написание реферата	<b>6</b>
<b>Экология популяций</b>	Определение популяции. Популяции как биологическая и экологическая категория. Виды популяций. Структура и динамика популяции. Существование биологических видов в форме популяций. Взаимоотношения организмов в популяции. Популяционное обилие и его показатели. Кривые выживания и их типы.	<b>10</b>
	Самостоятельная работа обучающихся: - работа с литературой; - написание реферата	<b>6</b>

<b>Экологические взаимоотношения организмов</b>	Типы экологических взаимодействий. Нейтральные взаимоотношения организмов. Взаимопользные взаимоотношения организмов. Полезно-нейтральные взаимоотношения организмов. Полезно-вредные взаимоотношения организмов. Вредно-нейтральные взаимоотношения организмов. Конкуренция как один из важнейших видов биотических взаимодействий. Типы конкурентных отношений.	<b>8</b>
	Самостоятельная работа обучающихся: - работа с литературой; - написание реферата, доклада; сообщения, презентация.	<b>8</b>
<b>Организация и экология сообществ</b>	Основные показатели сообщества. Общая характеристика природных сообществ. Структура сообщества. Функционирование экосистем. Видовая структура. Видовое разнообразие. Морфологическая структура сообществ. Трофическая структура и её показатели. Взаимосвязь организмов в сообществе. Пространственное обособление организмов. Экологические пирамиды. Цепи питания. Автотрофные и гетеротрофные организмы.	<b>15</b>
	Самостоятельная работа обучающихся: - работа с литературой; - написание реферата	<b>6</b>
<b>Антропогенное воздействие на биосферу</b>	Общая характеристика антропогенных факторов. Современное состояние природной среды. Загрязнители окружающей среды и их основные виды. Предельно допустимый сброс. Предельно допустимая концентрация. Мониторинг окружающей среды. Атмосфера – внешняя оболочка биосферы. Состав воздуха. Круговороты кислорода, углекислого газа и азота в биосфере. Взаимосвязь процессов, протекающих в атмосфере. Загрязнение атмосферы. Основные источники загрязнения. Влияние загрязнения атмосферы на живые организмы. Проблема озонового экрана. Проблема кислотных дождей.	<b>15</b>



	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с литературой;</li> <li>- написание реферата, доклада.</li> </ul>	<b>6</b>
<b>Окружающая среда и здоровье человека</b>	<p>Химическое загрязнение среды и здоровье человека. Состояние биосферы и современные представления о здоровье человека. Пути попадания химических загрязнений в организм человека. Токсичные вещества. Хронические отравления. Лучевая болезнь.</p> <p>Биологические загрязнения и болезни человека. Инфекционные болезни. Природно-очаговые болезни. Возбудители болезни. Переносчики инфекции. Меры профилактики инфекционных и природно-очаговых заболеваний.</p>	<b>13</b>
<b>Итоговое занятие.</b>	Контрольная работа	<b>1</b>
<b>Всего:</b>		<b>108</b>

