

Приложение к ООП ООО № 1
Утверждено приказом от 06.08.2019 № 19

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по экологии
10 класс (ГОС)

2019

Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.1. Предметно-информационная составляющая образованности

знать:

— (понимание) основные положения биологических теорий; строение биологических объектов: клеток, генов и хромосом, видов и экосистем (структура); сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах; вклад выдающихся ученых в развитие биологии и экологии; биологическую терминологию и символику;

— уметь объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы; родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов; описывать особей видов по морфологическому критерию;

— иметь представление о нормативных актах законодательной и исполнительной власти Свердловской области по дальнейшему укреплению экологической безопасности;

— знать основные проблемы экологии человека и направления их разрешения в регионе, стране, мире;

1.2. Деятельностно-коммуникативная составляющая образованности:

— умеет решать элементарные биологические задачи; составляет элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

— умеет выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде, антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

— умеет сравнивать биологические объекты и делать выводы на основе сравнения;

— умеет осуществлять самостоятельный поиск учебной информации, анализировать и оценивать получаемую информацию и собственные действия;

— владеет навыками самообразования и саморазвития;

— использует приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

— имеет представление о возможности личного участия в решении экологических проблем;

— владеет практическими навыками получения и умелого использования информации о конкретных экологических ситуациях в области, муниципальном образовании и своем населенном пункте;

— отбатывает навыки постоянной самостоятельной заботы о сохранении благоприятной природной среды в месте своего проживания.

1.3. Ценностно-ориентационная составляющая образованности:

— соблюдает основные нравственные нормы и правила, обеспечивающие сохранение и укрепление психофизического и социального здоровья (своего и окружающих);

— проявляет активную позицию в решении вопросов экологической безопасности.

Раздел 2. Содержание учебного предмета

1. Введение. (2 часа)

Предмет экологии. Ее разделы. История развития экологии как науки и значение экологического образования в настоящее время.

2. Организм и среда. (12 часов)

Потенциальные возможности размножения организмов. Общие законы зависимости организмов от факторов среды. Абиотические факторы среды. Формы приспособления организмов к свету. Адаптация организмов к температуре среды. Адаптация организмов к влажности среды. Основные пути приспособления организмов к среде. Основные среды жизни. Пути воздействия организмов на среду обитания. Приспособительные формы организмов. Приспособительные ритмы жизни. Почвенно – климатические условия Свердловской области – совокупность факторов, определяющих видовой состав растений и животных.

3. Сообщества и популяции. (10 часов).

Типы взаимодействия организмов. Законы и следствия пищевых отношений. Законы конкурентных отношений в природе. Популяции. Демографическая структура популяции. Рост численности и плотность популяций. Численность популяций и ее регулирование в природе. Биоценоз и его устойчивость.

4. Экосистемы. (10 часов)

Законы организации экосистем. Законы биологической продуктивности. Защита рефератов по теме «Экосистемы Свердловской области». Агроценозы и агроэкосистемы. Саморазвитие экосистем. Биологическое разнообразие как основное условие устойчивости популяций, биоценозов и экосистем. Биосфера. Экология как научная основа природопользования.

Раздел 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы 10 класс

№ урока	Содержание раздела	Кол-во часов
1.	Введение.	2
1.	Предмет экологии. Ее разделы.	
2.	История развития экологии и значение экологического образования.	
2.	Организм и среда.	12
3.	Основные среды жизни.	1
4.	Пути воздействия организмов на среду обитания. Основные пути приспособления организмов к среде.	1
5.	Абиотические факторы среды.	1
6.	Формы приспособления организмов к свету.	1
7.	Адаптация организмов к температуре среды. Адаптация организмов к влажности среды.	1
8.	Приспособительные ритмы жизни.	1
9.	Общие законы зависимости организмов от факторов среды.	1

10.	Почвенно – климатические условия Свердловской области, определяющих видовой состав растений и животных.	1
3.	Сообщества и популяции.	10
1.	Типы взаимодействия организмов.	1
2.	Законы и следствия пищевых отношений.	1
3.	Законы конкурентных отношений в природе.	1
4.	Популяции.	1
5.	Демографическая структура популяции.	1
6.	Рост численности и плотность популяций.	1
7.	Численность популяций и ее регулирование в природе.	1
8.	Биоценоз и его устойчивость.	1
9.	Биоценоз и его устойчивость.	1
10.	Биоценозы Урала.	1
4.	Экосистемы.	10
1.	Законы организации экосистем. Законы биологической продуктивности.	1
2.	Агроценозы и агроэкосистемы.	1
3.	Саморазвитие экосистем.	1
4.	Биологическое разнообразие как основное условие устойчивости популяций, биоценозов и экосистем.	1
5.	Защита рефератов по теме «Экосистемы Свердловской области».	1
6.	Защита рефератов по теме «Экосистемы Свердловской области».	1
7.	Защита рефератов по теме «Экосистемы Свердловской области».	1
8.	Биосфера. Экология как научная основа природопользования.	1
9.	Биосфера. Экология как научная основа природопользования.	1
10.	Повторение.	1
Итого: 34 часа.		