**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**«Прииртышская средняя общеобразовательная школа»**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по биологии

для 9 класса

на 2019-2020 учебный год

Планирование составлено в соответствии

ФГОС ООО

Составитель программы: Барсукова Ю.О.,

учитель химии

2019 год

Рабочая программа по биологии для обучающихся 9 класса составлена в соответствии с программой к завершенной предметной линии учебников по биологии для 9 классапод редакцией Биология. 5—9 классы : рабочая программа к линии под ред. В. В. Пасечника : учебно-методическое пособие / В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. — М. : Дрофа, 2017. — 54, [1] с. к предметной линии учебников Пасечник ,В.В. Биология .Введение в общую биологию. 9 кл.: учебник / В.В.Пасечник , А.А. Каменский, Е.А.Криксунов, Г.Г.Швецов.- 5 – е изд., стереотип. – М.:Дрофа, 2018.- 288 с.

На изучение предмета биологии в 9 классе в учебном плане МАОУ «Прииртышская СОШ» отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год.

**Планируемые результаты освоения предмета биология**

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития,исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах,процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение

понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и

окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха,выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**Выпускник научится:**

• характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;

• применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;

• использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;

• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;

• анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;

• аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

**Содержание предмета биология**

*(на основе «Программы основного общего образования 5-9 классы по биологии» Авторы В.В.Пасечник, В.В.Латюшин, Г.Г.Швецов, издательство «Дрофа» . 2017 г)*

**Введение** (3ч.)

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Методы исследования биологии. Современные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

**Демонстрация**

Портреты ученых, внесших вклад в развитие биологической науки.

**Раздел 1. Молекулярный уровень** (10 ч.)

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ, витамины. Биологические катализаторы. Вирусы.

***Демонстрация***

Схемы строения молекул органических соединений

Модель ДНК

***Лабораторные и практические работы***

*Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой.*

**Раздел 2. Клеточный уровень** (14 ч.)

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка - структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты, эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии - основа жизнедеятельности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост. Развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы и гетеротрофы.

***Демонстрация***

Моделей-аппликаций «Митоз», «Мейоз»

***Лабораторные и практические работы***

Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.

**Раздел 3. Организменный уровень** (13 ч.)

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Закономерности изменчивости.

***Демонстрация***

Микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных.

***Лабораторные и практические работы***

Выявление изменчивости у организмов.

**Раздел 4. Популяционно-видовой уровень (**8 ч.)

Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Развитие эволюционных представлений. Ч.Дарвин – основоположник учения об эволюции. Факторы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция. Экология как наука. Экологические факторы и условия среды.

***Демонстрация***

Гербарии и коллекции, иллюстрирующие изменчивость, наследственность, приспособленность.

***Лабораторные и практические работы***

*Изучение морфологического критерия вида.*

**Раздел 5. Экосистемный уровень** (6 ч.)

Биоценоз. Экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

***Экскурсия***

Изучение и описание экосистемы своей местности.

**Раздел 6. Биосферный уровень** (11 ч.)

Биосфера и её структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере. Экологические кризисы. Основы рационального природопользования. Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

***Демонстрация***

Модель-аппликация «Биосфера и человек»

Окаменелости и отпечатки древних организмов.

***Лабораторные и практические работы***

*Изучение палеонтологических доказательств эволюции.*

**Тематическое планирование**

*(на основе «Программы основного общего образования 5-9 классы по биологии» Авторы Авторы В.В.Пасечник, В.В.Латюшин, Г.Г.Швецов, издательство «Дрофа» . 2017 г)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Разделы, темы** | **Количество часов** | | **Практическая часть программы** | | | **Основные виды деятельности** |
| **Примерная**  **программа** | **Рабочая программа** | **лабораторные работы** | **экскурсии** | **контрольные работы** |
| **1.** | **Введение** | **3** | **3** |  |  | **1** | Объясняют роль биологии в практической деятельности людей.  Овладевают методами биологической науки: постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.  Выделяют отличительные признаки живых организмов. |
| **2.** | **Раздел 1. Молекулярный уровень** | **10** | **10** | **1** |  | **1** | Выделяют существенные признаки вирусов.  Сравнивают химический состав живых организмов и тел неживой природы, делают выводы на основе сравнения.  Классифицируют органические соединения по группам.  Объясняют роль органических соединений в жизнедеятельности организмов. |
|  | **Раздел 2.  Клеточный уровень** | **15** | **15** | **1** |  |  | Выделяют существенные признаки строения клетки и процессов обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, деления клетки.  Различают на таблицах основные части и органоиды клетки.  Выявляют взаимосвязи между строением и функциями клеток.  Наблюдают и описывают клетки на готовых микропрепаратах. |
| **3.** | **Раздел 3. Организменный уровень** | **114** | **114** | **1** |  | **1** | Выделяют существенные признаки процессов роста, развития, размножения.  Объясняют механизмы мейоза, наследственности и изменчивости.  Сравнивают митоз и мейоз, изменчивость и наследственность, половое и бесполое размножение, женские и мужские половые клетки, рост и развитие организмов, делают выводы на основе сравнения. |
| **4.** | **Раздел 4. Популяционно-видовой уровень** | **88** | **8**  **8** | **1** |  |  | Выделяют существенные признаки вида.  Объясняют формирование приспособленности организмов к среде обитания (на конкретных примерах) и причины многообразия видов.  Выявляют приспособления у организмов к среде обитания (на конкретных примерах), изменчивость у организмов одного вида. |
| **5.** | **Раздел 5. Экосистемный уровень** | **6** | **66** |  | **1** |  | Выделяют существенные признаки экосистемы, процессов потока веществ и превращений энергии в экосистемах.  Объясняют значение биологического разнообразия для сохранения экосистемы.  Выявляют типы взаимодействия разных видов в экосистеме.  Наблюдают и описывают экосистемы своей местности. |
| **5.** | **Раздел 6. Биосферный уровень** | **111** | **111** | **1** |  |  | Выделяют существенные признаки круговорота веществ в биосфере.  Объясняют значение биологического разнообразия для сохранения биосферы.  Приводят доказательства необходимости защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой природе.  Анализируют и оценивают последствия деятельности человека в природе.  Выдвигают гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере.  Овладевают умением аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем. |
|  | **Заключение** | **2** | **2** |  |  | **1** |  |
| Итого за 1 четверть 16  Итого за 2 четверть 16  Итого за 3 четверть 20  Итого за 4 четверть 16 | | | | | | | |
|  | **Итого за год**: | **68** | **68** | **5** | **1** | **4** |  |