

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Пудостьская средняя общеобразовательная школа»**

Принято
на педагогическом совете школы
протокол № от 20 г.

Утверждаю
директор школы
_____ Романова Н.Г.
приказ № от 20 г.

Рабочая программа

по биологии ФГОС ООО
(базовый уровень)

для 9 класса

учитель: Белых Тамара Владимировна
Гондарь Елена Васильевна

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии в 9 классе составлена на основе:

-Федерального государственного образовательного стандарта ООО.

- Примерной программы по биологии (Биология 5-9. М. Просвещение, 2011. Серия « Стандарты второго поколения», научный руководитель А.А.Кузнецов, М.В. Рыжаков, А.М. Кондаков);

- Авторской Программы основного общего образования под руководством В.В. Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5-9 классы.» - М.: Дрофа, 2014.).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника (УМК В.В. Пасечника): Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. ООО «Дрофа» 2014 год.

Место предмета в учебном плане

Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объеме 2 часов в неделю. В связи с тем, что в соответствии с учебным планом продолжительность учебного года 34 учебные недели, рабочая программа рассчитана на 68 часов, из них 5 лабораторных работ. В Рабочую программу внесены изменения. Количество часов в программе уменьшено на 2 (с 70 до 68ч.), в связи с продолжительностью учебного года в 34 недели. На разделы «Молекулярный уровень», «Клеточный уровень», «Организменный уровень» из резервного времени добавлено по 1 часу в связи со сложностью учебного материала данных разделов. Остальные разделы не претерпели изменений.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Метапредметные результаты

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты

- 1) выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых объектов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

- 2) приведение доказательств родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и

вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

3) классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

4) объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп), роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

5) сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

6) выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

7) овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

Личностные результаты

1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

2) реализация установок здорового образа жизни;

3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Содержание учебного курса

Введение (3 часа)

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Методы исследования биологии. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

Демонстрация

Портреты ученых, внесших значительный вклад в развитие биологической науки.

Раздел 1: Молекулярный уровень (11 часов)

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

Демонстрация

Схемы строения молекул химических соединений, относящихся к основным группам органических веществ.

Лабораторная работа №1

Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой.

Клеточный уровень (15 часов)

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. Энергетический обмен в клетке. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы, гетеротрофы.

Демонстрация

Модель клетки. Моделей-аппликаций, иллюстрирующих строение клетки, деление клетки, синтез белка; микропрепаратов клеток растений и животных.

Лабораторная работа №2

Изучение клеток растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание.

Организменный уровень (14 часов)

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. Мутации, виды мутаций. Основы селекции. Работы Н.И. Вавилова.

Демонстрация

Микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных

Лабораторная работа №3

Выявление изменчивости организмов.

Популяционно-видовой уровень (8 часов)

Вид. Критерии вида. Структура вида. Популяция — форма существования вида. Демографические показатели. Биологическая классификация.

Демонстрация

Гербарии, коллекции, модели, муляжи, живые растения.

Лабораторная работа №4

Изучение морфологического критерия вида.

Экскурсия

Причины многообразия видов в природе

Экосистемный уровень (6 часов)

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

Демонстрация

Коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах; моделей экосистем.

Экскурсия №1

Биогеоценоз.

Биосферный уровень (11 часов)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования. Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Доказательства эволюции.

Демонстрация

Моделей-аппликации «Биосфера и человек». Окаменелости, отпечатки, скелеты позвоночных животных.

Лабораторная работа №5:

Изучение палеонтологических доказательств эволюции

Тематическое планирование

Тема, раздел	Количество часов	Лабораторные работы
Введение.	3	
Раздел 1. Молекулярный уровень	11	Лабораторная работа №1: Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой.
Раздел 2. Клеточный уровень	15	Лабораторная работа №2: Изучение клеток растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание.
Раздел 3 Организменный уровень	14	Лабораторная работа №3: Выявление изменчивости организмов.
Раздел 4 Популяционно – видовой уровень	8	Лабораторная работа №4 Изучение морфологического критерия вида.
Раздел 5 Экосистемный уровень	6	-
Раздел 6 Биосферный уровень	11	Лабораторная работа №5: Изучение палеонтологических доказательств эволюции
Итого уроков	68	Л.р. – 5