

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 7»
городского округа город Урюпинск Волгоградской области

Рассмотрено на заседании
методического
объединения учителей
естественнонаучных
дисциплин.
Протокол № 1
от 30.08.2023
Руководитель
МО О.Н. Османова
Османова О.Н.

«СОГЛАСОВАНО».
Протокол педсовета № 1
от 30.08.2023
Заместитель директора по
учебно-воспитательной
работе _____ Бойко О.И.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы Глоф
И.В.Новикова
Приказ № 23
от 30.08.2023



Рабочая программа

по биологии

для 11 класса

Уровень освоения: базовый

Срок реализации: 2023 – 2024 учебный год

Автор-разработчик: Османова Ольга Николаевна, учитель биологии и химии высшей квалификационной категории Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 7» городского округа город Урюпинск Волгоградской области

Урюпинск, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 11 класса (базовый уровень) разработана в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта общего образования, с учетом примерной образовательной программы по биологии и авторской программы «Биология. 5 – 11 классы» авторского коллектива под руководством И.Н. Пономаревой. – «Просвещение», 2017.

Для реализации данной рабочей программы согласно приказу Министерства просвещения России от 20.05.2020 г № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» используется следующий УМК:

1. Программа авторского коллектива под руководством И.Н. Пономарёвой. (сб. программ по биологии, (Природоведение. Биология. Экология. 5-11 класс) М., изд. – «Просвещение», 2017. Программа И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова «Биология. Базовый уровень.»
2. «Биология. Базовый уровень». 11 кл. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лощина, М.: - «Вентана-Граф», 2018

В соответствии с учебным планом Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 7» городского округа город Урюпинск Волгоградской области на учебный предмет «Биология» в 11 классе отводится 34 часов (из расчёта 1 час в неделю). Из них:

Контрольных работ:3

Практических работ:3

Рабочая программа включает в себя:

- пояснительную записку;
- планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Биология»;
- содержание учебного материала;
- календарно-тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы;
- лист корректировки рабочей программы.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»

1. Личностными результатами изучения предмета « Биология» являются следующие умения:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 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;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- умение применять полученные знания в практической деятельности.

2. Метапредметными результатами освоения программы по биологии являются:

Регулятивные: УУД:

- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- 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;

- владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД:

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов. Формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Познавательные УУД:

- умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить необходимую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках.

3. Предметные результаты

Ученики научатся:

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;

- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;

- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Ученики получают возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;

Содержание учебного предмета «Биология»

Организменный уровень

Организменный уровень организации жизни и его роль в природе

Организм как биосистема

Процессы жизнедеятельности одноклеточных и многоклеточных организмов

Наблюдение поведенческих реакций животных на факторы внешней среды.

Бесполое размножение организмов

Половое размножение организмов.

Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)

Наследственность – основное понятие генетики.

Гены и признаки (фены)

Хромосомная теория наследования признаков

Изменчивость признаков организма: модификационная и онтогенетическая

Генотипическая изменчивость и ее причины.

Генетические закономерности, открытые Г.Менделем при моногибридном скрещивании
Проявление генетических закономерностей при дигибридном скрещивании

Взаимодействие аллельных и неаллельных генов

Генетика пола и наследование, сцепленное с полом

Наследственные болезни человека. Этические аспекты применения генных технологий

Мутагены и их влияние на живые организмы. Факторы, определяющие здоровье человека

Организмы царства вирусов. Вирусные заболевания и меры борьбы с ними

Клеточный уровень организации жизни

Клеточный уровень организации жизни и его роль в природе. Наука о клетке

Основные части клетки, их строение и свойства. Особенности клеток эукариот и прокариот.

Цикл жизни клетки. Непрямое деление клетки – митоз

Редукционное деление клетки

Особенности строения и образования половых клеток

Хромосомы их структура и функции.

Общая характеристика бактерий как представителей прокариот. Роль бактерии в природе и для человека.

Общая характеристика одноклеточных организмов.

Многообразие одноклеточных животных

Роль простейших в природе. Микробиология

Молекулярный уровень проявления жизни.

Молекулярный уровень жизни и его особенности. Углеводы, липиды, белки клетки

Нуклеиновые кислоты, их строение и функции в клетке

Биосинтез углеводов в клетке – фотосинтез

Процесс биосинтеза белков в клетке

Процесс расщепления молекул в клетке

Естественные и искусственные биополимеры. Химическое загрязнение окружающей среды.

Календарно – тематическое планирование

Дата		№	Раздел Тема урока	Количество часов	Домашнее задание
план	факт				
Организменный уровень (17 часов)					
		1	Организменный уровень организации жизни и его роль в природе	1	§1
		2	Организм как биосистема	1	§2
		3	Процессы жизнедеятельности одноклеточных и многоклеточных организмов	1	§3 Выучить основные понятия
		4	Вводная контрольная работа за курс 10 класса	1	§3 (до конца)
		5	Бесполое размножение организмов	1	§4 Выучить основные понятия
		6	Половое размножение организмов.	1	§4 (до конца)
		7	Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)	1	§5,6 Выучить основные понятия
		8	Наследственность – основное понятие генетики. Гены и признаки (фены)	1	конспект
		9	Хромосомная теория наследования признаков	1	Конспект Выучить основные понятия
		10	Изменчивость признаков организма: модификационная и онтогенетическая Генотипическая изменчивость и ее причины.	1	§8
		11	Генетические закономерности, открытые Г.Менделем при моногибридном скрещивании Проявление генетических закономерностей при	1	§9,10

			дигибридном скрещивании		
		12	Взаимодействие аллельных и неаллельных генов	1	§10
		13	Генетика пола и наследование, сцепленное с полом	1	§12 Выучить основные понятия
		14	Наследственные болезни человека. Этические аспекты применения генных технологий	1	§13,14
		15	Мутагены и их влияние на живые организмы. Факторы, определяющие здоровье человека	1	13
		16	Организмы царства вирусов. Вирусные заболевания и меры борьбы с ними	1	§16,17
		17	Контрольная работа по теме: «Организменный уровень организации жизни»	1	повторение изученного материала
Клеточный уровень организации жизни (10 часов)					
		18	Клеточный уровень организации жизни и его роль в природе. Наука о клетке	1	§18,19
		19	Основные части клетки, их строение и свойства. Особенности клеток эукариот и прокариот	1	§20,21
		20	Цикл жизни клетки. Непрямое деление клетки – митоз	1	§22
		21	Редукционное деление клетки	1	§23
		22	Особенности строения и образования половых клеток	1	§23 (до конца)
		23	Хромосомы их структура и функции	1	§24 Выучить основные понятия
		24	Общая характеристика бактерий как представителей прокариот. Роль бактерии в природе и	1	§24

			для человека.		
		25	Общая характеристика одноклеточных организмов. Многообразие одноклеточных животных	1	§24 (до конца)
		26	Роль простейших в природе. Микробиология	1	§25
		27	Контрольная работа по теме: «Клеточный уровень организации жизни»	1	повторение изученного материала
Молекулярный уровень проявления жизни. (7 часов)					
		28	Молекулярный уровень жизни и его особенности. Углеводы, липиды, белки клетки	1	§27,28
		29	Нуклеиновые кислоты, их строение и функции в клетке	1	§29
		30	Биосинтез углеводов в клетке – фотосинтез	1	§30
		31	Процесс биосинтеза белков в клетке	1	§31
		32	Процесс расщепления молекул в клетке	1	§32,33
		33	Естественные и искусственные биополимеры. Химическое загрязнение окружающей среды.	1	§34,35
		34	Итоговая контрольная работа за курс 11 класса	1	повторение изученного материала

