

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

<b>РАССМОТРЕНО</b> Протокол заседания МО № <u>1</u> от <u>26.08. 2023 г.</u> Руководитель МО _____ Павлова Г.Н.	<b>СОГЛАСОВАНО</b> Протокол заседания педагогического совета № <u>1</u> от <u>31.08 2023 г.</u> Заместитель директора по УВР _____ Т.В. Голубева	<b>УТВЕРЖДЕНО</b> Приказ директора ОУ № <u>210</u> от <u>31.08. 2023 г.</u> Директор школы _____ Н.А. Басова
--	---	--

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*по биологии на уровне среднего общего образования  
для 11 класса  
на 2023-2024 учебный год*

Чагода,

2023

Рабочая программа курса «Биология» 11 класс разработана на основе УМК «Биология 10-11 кл.» И.Н. Пономарёвой и др. (базовый уровень)

Рабочая программа по биологии составлена на основании следующих

**нормативно – правовых документов:**

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ(последняя редакция) (с изменениями и дополнениями)
2. Приказ Министерства образования РФ № 413 от 17.05.2012 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
3. Учебному плану общешкольной организации.
4. Положению о порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов.
5. Уставом МБОУ «Сазоновская СОШ» и др.

Рабочая программа ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания

***Требования к уровню подготовки обучающихся  
на уровне среднего образования***

***Предметно-информационная составляющая образованности:***

***Знать/понимать***

- знание (понимание) основных положений биологических теорий; учение Вернадского В.И. о биосфере; сущность законов Г. Менделя; закономерностей и изменчивости;
- строения биологических объектов: клеток, генов и хромосом, видов и экосистем (структура);
- сущности биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов, круговорота веществ и превращение энергии в экосистемах;
- вклада выдающихся ученых в развитие биологии и экологии;
- биологическую терминологию и символику;

***Деятельностно-коммуникативная составляющая образованности***

***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;
- **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания)
- **описывать** особей видов по морфологическому критерию;
- знание основных проблем экологии человека и направления их разрешения в регионе, стране, мире;

- **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде, антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- **сравнивать** биологические объекты, процессы и делать выводы на основе сравнения;
- **осуществлять** самостоятельный поиск учебной информации, анализировать и оценивать получаемую информацию и собственные действия;

***Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

- владения навыками самообразования и саморазвития;
- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек, правил поведения в природной среде;
- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни;
- представления о возможности личного участия в решении экологических проблем;
- владения практическими навыками получения и умелого использования информации о конкретных экологических ситуациях в области, муниципальном образовании и своем населенном пункте;

***Ценностно-ориентационная составляющая образованности:***

- соблюдение основных нравственных норм и правил, обеспечивающих сохранение и укрепление психофизического и социального здоровья (своего и окружающих);
- проявление активной позиции в решении вопросов экологической безопасности

***Место предмета в учебном плане***

В программе на изучение курса биологии на уровне среднего образования в 11 классе -34 часа (1 час в неделю). Действует система накопительной оценки при выставлении итоговой отметки.

Рабочая программа ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания

## ***Содержание учебного курса биологии в 11 классах***

### ***11 класс***

#### **5. Организменный уровень организации жизни (16ч)**

Организменный уровень жизни и его роль в природе

Организм как биосистема. Обмен веществ и процессы жизнедеятельности организмов.

Размножение организмов- половое и бесполое.. Оплодотворение и его значение

Развитие организмов от зарождения до смерти (онтогенез). Эмбриональный и постэмбриональный периоды развития организма. Последствия влияния алкоголя, никотина и наркотических средств на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Генетика- наука о закономерностях наследственности и изменчивости.

Изменчивость признаков организма и её типы. Мутации, их материальные основы -изменение генов и хромосом. Мутагены, их влияние на организм человека и на живую природу в целом. Генетические закономерности наследования, открытые Г. Менделем, их цитологические основы. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене, генотипе, геноме.

Генетика пола и наследование, сцепленное с полом. Наследственные болезни человека, их профилактика.

Генетические основы селекции. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции. Учение Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции. Этические аспекты медицинской генетики.

Достижения биотехнологии и этические аспекты ее исследований  
Царство Вирусы и вирусные заболевания.

Л/р №1 Решение элементарных генетических задач

### **6.Клеточный уровень организации жизни (9ч )**

Клеточный уровень организации живой материи, его роль в природе. Развитие знаний о клетке. Методы изучения клетки.

Клетка как этап эволюции живого в истории Земли. Многообразие клеток и тканей. Клетка-основная структурная и функциональная единица жизнедеятельности одноклеточного и многоклеточного организмов.

Основные положения клеточной теории. Значение клеточной теории и становление современной естественнонаучной картины мира.

Основные части в строение клетки. Поверхностный комплекс клетки- биологическая мембрана. Органоиды как структурные компоненты цитоплазмы. Ядро с хромосомами. Постоянные и временные компоненты клетки. Мембранные и немембранные органоиды, их функции в клетке. Прокариоты и эукариоты. Клеточный цикл клетки.

Деление клетки — митоз и мейоз. Структура и функции хромосом. Хроматин- комплекс ДНК и специфических белков. Функции хромосом как системы генов.

Значение видового постоянства числа, формы и размеров хромосом .

Гармония и целесообразность в живой природе. Семинарское занятие

**Д.раб. №2.** Исследование фаз митоза на микропрепарате клеток кончика корня

### **7.Молекулярный уровень проявления жизни (8 ч )**

Молекулярный уровень жизни, его особенности и роль в природе.

Основные химические соединения живой материи. Органические и неорганические вещества, их роль в клетке. Вода- важный компонент живого. Основные биополимерные молекулы живой материи. Роль органических веществ в организме человека: белков, углеводов, липидов, нуклеиновых кислот. Структура, химический состав и функции нуклеиновых кислот. Структура и функции ДНК Ген. Генетический код. Строение, функции и многообразие РНК.

Процессы синтеза как часть метаболизма в живых клетках.. Фотосинтез.и его роль в природе.

Процессы биосинтеза молекул белка. Этапы синтеза. Матричное воспроизводство белков в клетке.

Молекулярные процессы расщепления веществ элементарных биосистемахкак часть метаболизма. Понятие о клеточном дыхании. Этапы дыхания как стадии энергетического обеспечения клетки.

Понятие о пластическом и энергетическом обмене в клетке.

Опасность химического загрязнения окружающей среды как глобальная экологическая проблема. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Время экологической культуры человека и общества.

**8.Заключение (1ч )**Обобщение знаний о многообразии жизни, представленной биосистемами разных уровней сложности..

### **Учебно – тематический план**

№	Название раздела	Электронные Ресурсы.	Количество часов по авторской программе
	<b>11 класс</b>		
5.	Организменный уровень организации жизни	Видеоурок, тесты	16
6.	Клеточный уровень организации жизни	Видеоурок ,тесты.	9

7.	Молекулярный уровень проявления жизни	Видеоурок ,тесты.	8
8	Заключение		1
	<b>ИТОГО в 11 классе</b>		<b>34</b>