

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**


**Министерство образования Пензенской области**

**Управление образования администрации Малосердобинского района**


**Пензенской области**

**МБОУ СОШ с. Новое Демкино**

РАССМОТРЕНО  
Педагогический совет

  
Ханжова Е.В.  
Протокол №1 от 29.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
МО классных руководителей

  
Рябова Е.А.  
Протокол №1 от 29.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор  
  
Ханжова Е.В.  
Приказ №7 от 29.08.2023 г.



**Адаптированная рабочая программа  
образования детей с расстройствами аутистического  
спектра и легкой умственной отсталостью**

**учебного предмета «Биология»**

11 класс

**с. Новое Демкино 2023**

Адаптированная программа учебного предмета «Биология» для обучающихся с расстройствами аутистического спектра и легкой умственной отсталостью составлена на основе Адаптированной основной общеобразовательной программы среднего общего образования для обучающихся с расстройствами аутистического спектра и легкой умственной отсталостью Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы.

Программа составлена и адаптирована на один учебный год из расчёта 2 час в неделю (68 часов в год).

Рабочая программа по биологии для 11 класса построена из расчета 68 часов в год: 2 часа в неделю.

### **1. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.**

Деятельность образовательного учреждения среднего общего образования в обучении биологии в средней (полной) школе должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- ✓ реализация этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам; признания высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
- ✓ сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками старшей школы программы по биологии являются:

- ✓ овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятий, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать

материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- ✓ умение 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;
- ✓ способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ✓ умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами** освоения выпускниками старшей школы программы по биологии на **базовом уровне** являются:

#### **1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:**

характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учения В. И. Вернадского о биосфере; законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся ученых в развитие биологической науки;

выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов,

круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере);

объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияния мутагенов

на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;

приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;

умение пользоваться биологической терминологией и символикой;

решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); описание особей видов по морфологическому критерию; выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях;

сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения.

#### **2. В ценностно-ориентационной сфере:**

анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников; оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

#### **3. В сфере трудовой деятельности:**

овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.

#### **4. В сфере физической деятельности:**

обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде; вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).

## **2. Содержание программы**

## 11 класс 68 ч/год (2 ч/нед.)

### Введение 5 часов

Биология в системе наук. Объект изучения биологии. Методы научного познания. Биологические системы и их свойства.

### Раздел 1. Молекулярный уровень 24 часа

Молекулярный уровень: общая характеристика. Неорганические вещества: вода, соли. Липиды, их строение и функции. Углеводы, их строение и функции. Белки. Состав и структура белков. Белки. Функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Лаб/раб №1 «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках». Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. АТФ и другие нуклеотиды. Витамины. Вирусы – неклеточная форма жизни.

### Раздел 2.Клеточный уровень 36 часов

Клеточный уровень: общая характеристика. Клеточная теория. Строение клетки. Клеточная мембрана. Цитоплазма. Клеточный центр. Цитоскелет. Лаб/раб №2«Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука». Рибосомы. Ядро. Эндоплазматическая сеть. Вакуоли. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения. Клеточные включения. Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов. Лаб/ раб №3 «Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий». Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Энергетический обмен в клетке. Типы клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез. Пластический обмен: биосинтез белков. Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме. Решение цитологических задач. Практик/раб № 1. Деление клетки. Митоз. Деление клетки. Мейоз. Половые клетки.

### Повторение 3 часа

Обобщающий урок. Обмен веществ. Деление клетки. Обобщающий урок. Клеточный уровень. Организация подготовки к ЕГЭ

## 3. Календарно-тематическое планирование

### 11 класс

68 ч/год (2 ч/нед.)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
	<b>Введение 5 часов</b>	
1	Биология в системе наук	1
2	Объект изучения биологии	1
3	Методы научного познания	1
4	Биологические системы и их свойства	1
5	Обобщающий урок	1
	<b>Раздел 1. Молекулярный уровень 24 часа</b>	
6-7	Молекулярный уровень: общая характеристика	2
8-9	Неорганические вещества: вода, соли	2
10-11	Липиды, их строение и функции	2
12-13	Углеводы, их строение и функции	2
14-15	Белки. Состав и структура белков	2
16-17	Белки. Функции белков	2
18-19	Ферменты – биологические катализаторы	2
20	<i>Лаб/ раб №1 «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках»</i>	1
21	Обобщающий урок	1
22-23	Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК	2
24-25	АТФ и другие нуклеотиды.	2
26	Витамины	1
27-28	Вирусы – неклеточная форма жизни	2
29	Обобщающий урок	1
	<b>Раздел 2.Клеточный уровень 36 часов</b>	
30	Клеточный уровень: общая характеристика. Клеточная теория	1
31,32	Строение клетки. Клеточная мембрана. Цитоплазма. Клеточный центр. Цитоскелет.	2
33	<i>Лаб/ раб №2«Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука»</i>	1
34,35,36	Рибосомы. Ядро. Эндоплазматическая сеть.	3
37,38,39	Вакуоли. Комплекс Гольджи. Лизосомы.	3
40,41,42,43	Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения. Клеточные включения.	4
44,45	Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов	2
46	<i>Лаб/ раб №3 «Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий»</i>	1
47	Обобщающий урок	1
48,49	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	2
50,51	Энергетический обмен в клетке	2
52,53,54	Типы клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез	3
55,56	Пластический обмен: биосинтез белков	2
57,58	Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме	2

59,60	<i>Практ/раб № 1</i> Решение цитологических задач	2
61,62	Деление клетки. Митоз.	2
63,64,65	Деление клетки. Мейоз. Половые клетки.	3
	<b>Повторение 3 часа</b>	
66	Обобщающий урок. Обмен веществ. Деление клетки.	1
67	Обобщающий урок. Клеточный уровень.	1
68	Организация подготовки к ЕГЭ	1