

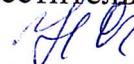
**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Ростовская область Дубовский район станица Андреевская Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**МБОУ Андреевская СШ № 3**

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель по УВР:



Синько Н.А.

Приказ №1 от «28» 08.2025 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор ОО:



Герашченко Е.Н.

Приказ №102 от «28» 08.2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)  
(ID 5644180)**

**для обучающихся 10 классов**

**ст. Андреевская 2025**

## Пояснительная записка

Исходные документы для составления рабочей программы:

- ✓ Федеральный закон № 273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
- ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;
- ✓ Примерная программа, созданная на основе федерального государственного образовательного стандарта;
- ✓ Образовательная программа Средней школы №5;
- ✓ Федеральный перечень учебников, утвержденных, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- ✓ Письмо Минобрнауки РФ «О рабочих программах учебных предметов» от 28.10.2015г. N 08- 1786

Рабочая программа по биологии (базовый уровень) для 10 класса составлена в соответствии с требованиями к планируемым результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования; на основе авторской программы В.В. Пасечника. Предметная линия учебников «Линия жизни» 10-11классы, базовый/ В. В. Пасечник, Г. Г. Швецов, Т. М. Ефимова. — М.: Просвещение, 2017. — 96 с. Программа опирается на учебник Биология. 10 класс под редакцией профессора В. В. Пасечника М.: Просвещение, 2020 г.

Изучение курса «Биология» в 10 классе направлено на решение следующих **задач**:

- формирование системы биологических знаний как компонента естественно-научной картины мира;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- выработку понимания общественной потребности в развитии биологии, а также формирование отношения к биологии как возможной области будущей практической деятельности.
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности.

- выработку понимания общественной потребности в развитии биологии, а также формирование отношения к биологии как возможной области будущей практической деятельности

**Цели** биологического образования в старшей школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными для решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

**социализация** обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу либо общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

**приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование на старшей ступени призвано обеспечить:

**ориентацию** в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки;

**развитие** познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания;

**овладение** учебно-познавательными и ценностно-смысловыми компетентностями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований;

**формирование** экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Место курса биологии в учебном плане Учебный план отводит на изучение биологии на базовом уровне в 10 классе 1 час в неделю (34 часа в год)

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### **Личностные результаты:**

У обучающегося будут сформированы:

- уважения к личности и ее достоинствам, доброжелательное отношение к окружающим;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- чувство гордости за российскую биологическую науку, гуманизм, положительное отношение к труду, целеустремленность;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

- *потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;*
- *готовности к самообразованию и самовоспитанию;*
- *умений оценивать разные жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;*

### **Метапредметные результаты:**

**Регулятивные универсальные учебные действия:**

Обучающийся научится:

- самостоятельно выделять познавательную цель;
- определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата;
- составлять план; прогнозировать результат и осуществлять контроль в форме сравнения, выполнять действия по образцу, оценивать и корректировать действия.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- *выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;*
- *организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели, оценивая все возможные риски;*
- *сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;*

### **Познавательные универсальные учебные действия:**

Обучающийся научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

– менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

– *спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;*

– *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*

– *выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;*

– *выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;*

– *менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.*

- *применять и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*

- *устанавливать причинно-следственные связи, строить логическую цепь рассуждений, структурировать знания.*

### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

Обучающийся научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

– при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

– распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

*- находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и отставания интересов, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований;*

*- выражать с достаточной полнотой и точностью свои мысли;*

*- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности широкого переноса средств и способов действия;*

*- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения.*

### **Предметные результаты:**

На базовом уровне обучающийся научится:

- пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека;
- проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом;
- описывать биологические объекты, процессы и явления;
- ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты;
- оперировать системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.
- приемам оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха;
- выращиванию и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- правилам работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

*На базовом уровне обучающийся получит возможность научиться:*

- *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;*
- *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;*
- *ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.*

### **Биология как комплекс наук о живой природе**

На базовом уровне обучающийся научится:

- 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;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников;
- 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;

*На базовом уровне обучающийся получит возможность научиться:*

- *характеризовать современные направления в развитии биологии;*
- *описывать их возможное использование в практической деятельности;*

## **Молекулярный уровень**

На базовом уровне обучающийся научится:

- обосновывать единство живой и неживой природы, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот)

*На базовом уровне обучающийся получит возможность научиться:*

- *решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;*

## **Клеточный уровень**

На базовом уровне обучающийся научится:

- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях;
- устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток.

*На базовом уровне обучающийся получит возможность научиться:*

- *сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);*
- *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).*

## Содержание учебного предмета

### **Введение. Биология как комплекс наук о живой природе – 5 ч.**

Биология в системе наук. Объект изучения биологии. Методы научного познания в биологии. Биологические системы и их свойства. *Основные виды деятельности учащихся:* слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, самостоятельная работа с учебником, работа с научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по нескольким источникам, написание рефератов и докладов.

### **Структурные и функциональные основы жизни (Молекулярный уровень) – 12 ч.**

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. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. АТФ и другие нуклеотиды. Витамины. Вирусы — неклеточная форма жизни.

*Лабораторная работа №1: «Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука».*

*Лабораторная работа №2: «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках».*

1. *Основные виды деятельности учащихся:* наблюдение за демонстрациями учителя, просмотр учебных фильмов, анализ графиков, таблиц, схем, объяснение наблюдаемых явлений., выполнение фронтальных лабораторных работ, , слушание и анализ выступлений своих товарищей, самостоятельная работа с учебником, работа с научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по нескольким источникам, написание рефератов и докладов.

### **Организм (Клеточный уровень) – 16 ч.**

Клеточный уровень: общая характеристика. Клеточная теория. Строение клетки. Клеточная мембрана. Цитоплазма. Клеточный центр. Цитоскелет. Рибосомы. Ядро. Эндоплазматическая сеть. Вакуоли. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения. Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов. Клеточные включения. Энергетический обмен в клетке. Типы

клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез. Пластический обмен: биосинтез белков. Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме. Деление клетки. Митоз. Мейоз. Половые клетки.

*Лабораторная работа №3: «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах».*

*Основные виды деятельности учащихся:* наблюдение за демонстрациями учителя, просмотр учебных фильмов, анализ графиков, таблиц, схем, объяснение наблюдаемых явлений, выполнение фронтальных лабораторных работ, слушание и анализ выступлений своих товарищей, самостоятельная работа с учебником, работа с научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по нескольким источникам

### Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов (тем)	Всего часов по авторской или примерной программе	Всего часов в рабочей программе
1	Введение	5	5
2	Молекулярный уровень	12	12
	Клеточный уровень	16	16
	Клеточный уровень (16 ч).		
4	Резерв	2	1
5	Итого	35	34

#### Формы и виды контроля

Тестовая работа -3

Лабораторных работ - 3

Входной и итоговый контроль-2

## Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

1. Биология. 10 класс. под редакцией профессора В. В. Пасечника М.: Просвещение, 2020
2. Биология Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни». 10—11 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. В. Пасечник, Г. Г. Швецов, Т. М. Ефимова. — М.: Просвещение, 2017. — 96 с.
3. Лабораторное оборудование
4. ФИПИ-2020 ЕГЭ биология
5. Методическое пособие Андреевой Н.Д. Биология.10-11 классы /Н.Д. Андреева, С.Ю. Астанина .- М.: Мнемозина, 2015.
6. Информационные средства:

*мультимедийные средства:* компьютер, экран, проектор.

*Таблицы и схемы:* «Движущие силы эволюции», «Образование новых видов», «Сходство начальных стадий эмбрионального развития позвоночных». Эволюция растительного мира. Эволюция животного мира. Редкие и исчезающие виды. Формы сохранности ископаемых растений и животных, Портреты для кабинета биологии,

*Схемы, таблицы, фрагменты видеофильмов и компьютерных программ:* «Строение молекулы белка», «Строение молекулы ДНК», «Строение молекулы РНК», «Строение клетки», «Строение клеток прокариот и эукариот», «Строение вируса», «Хромосомы», «Характеристика гена», «Удвоение молекулы ДНК».

*Гербарии, коллекции* и другие наглядные материалы, демонстрирующие приспособленность организмов к среде обитания и результаты видообразования.

## Календарно-тематическое планирование уроков по предмету «Биология»

№ урока	Тема урока	Дата проведения	
		планируем	фактич.
<b>Введение (5 ч)</b>			
1	Биология в системе наук.	04.09.2024	04.09.2024
2	Объект изучения биологии.	11.09.2024	11.09.2024
3	Методы научного познания в биологии.	18.09.2024	18.09.2024
4	Биологические системы и их свойства.	25.09.2024	25.09.2024
5	<i>Входной контроль «Основные свойства живой природы»</i>	02.10.2024	02.10.2024
<b>Молекулярный уровень (12 ч)</b>			
6	Анализ теста. Молекулярный уровень: общая характеристика.	09.10.2024	09.10.2024
7	Неорганические вещества: вода, соли. <i>Лабораторная работа №1: «Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука».</i>	16.10.2024	16.10.2024
8	Липиды, их строение и функции.	23.10.2024.	23.10.2024.
9	Углеводы, их строение и функции.	06.11.2024	06.11.2024
10	Белки. Состав и структура белков.	13.11.2024	13.11.2024

11	Белки. Функции белков.	20.11.2024	20.11.2024
12	Ферменты — биологические катализаторы. <i>Лабораторная работа №2: «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках».</i>	27.11.2024	27.11.2024
13	Обобщающий урок. <i>Тестовый контроль №1: «Органические вещества в клетке- белки, углеводы, липиды».</i>	04.12.2024	04.12.2024
14	Анализ теста. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК.	11.12.2024	11.12.2024
15	АТФ и другие нуклеотиды. Витамины.	18.12.2024	18.12.2024
16	Вирусы — неклеточная форма жизни.	25.12.2024	25.12.2024
17	Обобщающий урок <i>Тестовый контроль №2: «Молекулярный уровень».</i>	15.01.2025	15.01.2025
<b>Клеточный уровень (16 ч)</b>			
18	Анализ теста. Клеточный уровень: общая характеристика. Клеточная теория.	22.01.2025	22.01.2025
19	Строение клетки. Клеточная мембрана. Цитоплазма. Клеточный центр. Цитоскелет.	29.01.2025	29.01.2025
20	Рибосомы. Ядро. Эндоплазматическая сеть.	05.02.2025	05.02.2025
21	Вакуоли. Комплекс Гольджи. Лизосомы.	12.02.2025	12.02.2025
22	Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения. Клеточные включения.	19.02.2025	19.02.2025
23	Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов.	26.02.2025	26.02.2025
24	Обобщающий урок. <i>Тестовый контроль №3: «Органоиды клетки».</i>	05.03.2025	05.03.2025
25	Анализ теста. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	12.03.2025	12.03.2025
26	Энергетический обмен в клетке.	19.03.2025	19.03.2025
27	Типы клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез.	02.04.2025	02.04.2025

28	Пластический обмен: биосинтез белков.	09.04.2025	09.04.2025
29	Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме.	16.04.2025	16.04.2025
30	Деление клетки. Митоз. <i>Лабораторная работа №3: «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах».</i>	23.04.2025	23.04.2025
31	Деление клетки. Мейоз. Половые клетки.	30.04.2025	30.04.2025
32	<i>Итоговый контроль : «Клеточный уровень».</i>	07.05.2025	07.05.2025
33	Обобщающий урок - конференция по итогам учебно-исследовательской и проектной деятельности.	14.05.2025	14.05.2025
34	Резерв	21.05.2025	21.05.2025
	Итого	34	34



