

**Комитет по образованию Администрации Локтевского района Алтайского  
края  
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Ремовская средняя общеобразовательная школа»**

**Рассмотрено:  
Педагогический совет  
Протокол № 1 от 30.08.2022**

**Утверждено:  
И.о. Директора  
МКОУ «Ремовская СОШ»  
\_\_\_\_\_ Санькова О.В.  
Приказ №20 от 02.09.2022**

**Рабочая программа учебного предмета  
«Биология»  
11 класс  
(базовый уровень)**

**На 2022-2023 учебный год**

**Составитель: Санькова Олеся Владимировна  
Учитель биологии**

**п. Ремовский**

### Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе образовательной программы среднего общего образования МКОУ «Ремовская СОШ», Биология.10-11 классы – В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов, Т.М. Ефимова предметная линия учебников «Линия Жизни». Просвещение , 2017г. в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта основного общего образования.

#### Учебно-методический комплект:

- 1 • Каменский А. А., Пасечник В. В., Рубцов А.М.. Биология. «Линия жизни». 11 класс: учебник. — М.: Просвещение, 2019 г. .
- 2 • Каменский А. А., Пасечник В. В., Рубцов А.М.. Биология. «Линия жизни». 11 класс: методическое пособие — М.: Просвещение, 2019 г..
- 3 • В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов, Т.М. Ефимова, Биология. Предметная линия учебников «Линия жизни». Рабочие программы.10—11 классы. — М.: Просвещение 2017г.

#### Цели изучения биологии на ступени среднего общего образования в старшей школе на базовом уровне:

– Рабочая программа ориентирована на достижение целей и задач, обозначенных в авторской программе.

Изучение курса «Биология» в старшей школе направлено на решение следующих задач:

1. формирование системы биологических знаний как компонента естественно-научной картины мира;
2. развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
3. 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 предмета в базисном учебном плане:**

В учебном плане МКОУ «Ремовская СОШ» на изучение биологии отведено 1 часа в неделю. Программа авторов рассчитана на 35 часов.

Согласно годовому календарному графику МКОУ «Ремовская СОШ» в 10 классе 35 учебных недель.

**Формы организации работы учащихся:** индивидуальная и коллективная (фронтальная, парная, групповая).

**Формы учебных занятий:** диалоги и беседы, игры, лекции и семинары, практикум и др. Применяется

- лично – ориентированное обучение;
- уроки лекции и практики;
- методы обучения по уровню познавательной деятельности: частично – поисковые, дискуссионные, проблемные,

**Виды деятельности учащихся:** устные сообщения, проведение наблюдений, обсуждения, мини-сочинения, работа с дополнительными источниками информации, ресурсами интернета.

**Средства обучения:**

- тексты из учебника, задания, упражнения и задачи для решения учащимися тестовых материалов, лабораторное оборудование.
- Печатные (учебники и учебные пособия, книги для чтения, рабочие тетради, раздаточный материал и т.д.);
- Электронные образовательные ресурсы .
- Аудиовизуальные (слайды, слайд-фильмы, видеofilьмы образовательные, учебные кинофильмы, учебные фильмы на цифровых носителях (Video-CD, DVD).
- Наглядные плоскостные (плакаты)
- Демонстрационные (муляжи).
- Цифровой микроскоп

#### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

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

- 1) реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- 2) признания высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;

3) сформированные 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 базового курса биологии являются:

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, своему здоровью и здоровью окружающих;

4) умения 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 курса биологии **базового уровня** являются:

*В познавательной (интеллектуальной) сфере:*

1) характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Дарвина); учения Вернадского о биосфере; законов Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;

2) 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 отборов, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере);

3) объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие человека; влияния мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;

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

5) умение пользоваться биологической терминологией и **символикой**;

6) решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

7) описание особей видов по морфологическому критерию;

8) 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;

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

*В ценностно-ориентационной сфере:*

1) анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождение человека и возникновение жизни, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;

2) оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

*В сфере трудовой деятельности:* овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.

*В сфере физической деятельности:* обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркомания); правил поведения в окружающей среде.

### **Содержание учебного предмета 11 класс**

#### **Организм**

Организм — единое целое.

Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.

Размножение организмов (бесполое и половое). *Способы размножения у растений и животных.* Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. *Жизненные циклы разных групп организмов.*

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутации. Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, её направления и перспективы развития. *Биобезопасность.*

#### **Теория эволюции**

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция — элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы

классификации, систематика.

### **Развитие жизни на Земле**

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

### **Организмы и окружающая среда**

Приспособления организмов к действию экологических факторов.

Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы.  
*Круговороты веществ в биосфере.*

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

*Перспективы развития биологических наук.*

### **Примерный перечень лабораторных и практических работ (на выбор учителя):**

- Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой.
- Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов.
- Сравнение анатомического строения растений разных мест обитания.
- Изучение экологической ниши у разных видов растений».
- Составление пищевых цепей.
- Изучение и описание экосистем своей местности.
- Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах.

### Календарно-тематическое планирование по биологии 11 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту
	<b>Организменный уровень</b>	<b>10</b>		
1	Организменный уровень: общая характеристика. Размножение организмов	1	02.09	02.09
2	Развитие половых клеток. Оплодотворение	1	09.09	09.09
3	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	1	16.09	16.09
4	Закономерности наследования признаков, Моногибридное скрещивание	1	23.09	23.09
5	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание	1	30.09	30.09
6	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	1	07.10	07.10
7	Хромосомная теория наследственности. Закон Моргана. Генетика пола. Наследование, сцепленное с полом	1	14.10	14.10
8	Закономерности изменчивости. <i>Лабораторная работа «Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой»</i>	1	21.10	21.10
9	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Биотехнология.	1	28.10	28.10
10	Обобщающий урок	1	11.11	11.11
	<b>Популяционно-видовой уровень</b>	<b>8</b>		
11	Популяционно-видовой уровень: общая характеристика. Виды и популяции. <i>Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов»</i>	1	18.11	18.11
12	Развитие эволюционных идей	1	25.11	25.11
13	Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции	1	02.12	02.12
14	Естественный отбор как фактор эволюции	1	09.12	09.12
15	Микроэволюция и макроэволюция. <i>Лабораторная работа «Сравнение анатомического строения растений разных мест обитания»</i>	1	16.12	16.12
16	Направления эволюции	1	23.12	23.12
17	Принципы классификации. Систематика	1		
18	Обобщающий урок	1		
	<b>Экосистемный уровень</b>	<b>8</b>		
19	Экосистемный уровень: общая характеристика. Среда обитания организмов. Экологические факторы и их влияние на организмы. Толерантность и адаптация	1		
20	Экологические сообщества	1		
21	Виды взаимоотношений организмов в экосистеме. Экологическая ниша. <i>Лабораторная работа «Изучение экологической ниши у разных видов растений»</i> .	1		
22	Видовая и пространственная структура экосистемы. <i>Лабораторная работа «Описание экосистем своей</i>	1		

	<u>местности».</u>			
23	Пищевые связи в экосистеме. <i>Лабораторная работа «Составление пищевых цепей».</i>	1		
24	Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме	1		
25	Экологическая сукцессия. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. <i>Лабораторная работа «Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах (на примере аквариума)»</i>	1		
26	Обобщающий урок	1		
	<b>Биосферный уровень</b>	<b>9</b>		
27	Биосферный уровень: общая характеристика. Биосфера — глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере.	1		
28	Круговорот веществ в биосфере	1		
29	Эволюция биосферы.	1		
30	Происхождение жизни на Земле	1		
31	Основные этапы эволюции органического мира на Земле	1		
32	Эволюция человека.	1		
33	Роль человека в биосфере	1		
34	Обобщающий урок. Обобщающий урок-конференция	2		
	<b>Итого</b>			

**Технические средства обучения:**

1. Мультимедийный проектор
2. Мультимедийный компьютер
3. Экран

**Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:**

1. Набор по общей биологии
2. Биологическая микролаборатория
3. Цифровой микроскоп
4. Набор моделей органов человека

