

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа с. Узюково  
муниципального района Ставропольский Самарской области

«ПРИНЯТО»  
на Педагогическом совете  
Учреждения  
протокол № 12 от  
«29» 08 20 19 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по предмету биология  
для 10-11 класса  
СОО

Составитель: учитель I категории Герасимова А.Н.

## Содержание

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»
2. Содержание учебного предмета «Биология»
3. Тематическое планирование учебного предмета «Биология»

## Пояснительная записка

Нормативная база преподавания предмета.

Рабочая программа по биологии разработана в соответствии:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ МОиН РФ № 413 от 17.05.2012г.)
- Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол от 28.06.2016г №2/16-3)
- Основной образовательной программой среднего общего образования ГБОУ СОШ с. Узюково
- Положения о рабочей программе учебного предмета, курса ГБОУ СОШ с. Узюково.
- Авторской программой И. Б. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е.Т. Захарова (Общая биология. Сборник рабочих программ. 10-11 классы базовый уровень; М.: Просвещение, 2015.

На изучение курса отводится 68 часов 34 часа в учебный год, 1ч. в неделю, 34 учебных недели в году). Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме 1 часа в неделю в течение 2 учебных лет проводится на базовом уровне.

На базовом уровне решаются проблемы, связанные с формированием общей культуры, с развивающими и воспитательными целями образования, в социализации личности. Изучение курса биологии на базовом уровне ставит своей целью повысить культурный уровень человека и закладывает формирование относительно целостной системы биологических знаний.

Биология неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важнейших компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

### Цели и задачи:

- **овладение системой биологических знаний:** основных биологических теорий, идей и принципов, лежащих в основе современной научной картины мира; о строении, многообразии и особенностях биосистем; о выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке.
- **ознакомление с методами познания природы:** исследовательскими методами биологических наук; методами самостоятельного проведения биологических исследований и грамматического оформления полученных результатов; взаимосвязью развития методов и теоретических обобщений в биологической науке;
- **овладение умениями:** самостоятельно находить, анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой; устанавливать связь между развитием биологии и социально-экономическими и экономическими проблемами человечества; оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции, правила поведения в природе и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; характеризовать современные научные открытия в

области биологии;

- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей:** знакомства с выдающимися открытиями и современными исследованиями в биологической науке, решаемыми ею проблемами, методологией биологического исследования; проведение экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
- **воспитание:** убежденности в познаваемости живой природы, сложности и самооценки жизни как основы общечеловеческих нравственных ценностей и рационального природопользования;
- **приобретение компетентности:** в рациональном природопользовании и сохранении собственного здоровья на основе использования биологических знаний и умений в повседневной жизни;

## **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Рабочая программа учебного предмета «биология» обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы среднего общего образования:

### **Личностные результаты:**

#### **1. Личностные результаты в сфере отношений, обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:**

- ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

#### **2. Личностные результаты в сфере отношений, обучающихся с окружающими людьми:**

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

#### **3. Личностные результаты в сфере отношений, обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:**

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

### **Метапредметные результаты:**

#### **1. Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Выпускник научится:**

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

## **2. Познавательные универсальные учебные действия**

### **Выпускник 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;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

## **3. Коммуникативные универсальные учебные действия**

### **Выпускник 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.);

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- 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.

## 2. Содержание курса

**Биология как наука. Методы научного познания (3 часа)** Объект изучения биологии- живая природа. Отличительные признаки живой природы. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических идей, теорий, гипотез в формировании естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы. (Обобщение знаний, тест №1)

**Клетка (11 часов)** Развитие знаний о клетке. Клеточная теория. Химический состав клетки. Роль органических и неорганических веществ в клетке. Строение клетки. Строение и функции хромосом. Ген. Генетический код. Роль генов в биосинтезе белка. Профилактика СПИДа. Лабораторные и практические работы: 1. Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание. 2. Сравнение строения клеток растений и животных. (Обобщение знаний, тест №2)

**Организм (20 часов)** Организм - как единое целое. Обмен веществ и превращение энергии. Деление клетки. Оплодотворение и его значение. Онтогенез. Причины нарушения развития организма. Индивидуальное развитие. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических средств на развитие зародыша человека. Наследственность и изменчивость. Г. Мендель – основоположник генетики. Закономерности наследования. Современные представления о гене и геноме. Селекция. Основные методы селекции. Биотехнология, ее достижения, перспективы развития. Лабораторные и практические работы: 1. Исследование фаз митоза на микропрепарате клеток кончика лука. 2. Составление простейших схем скрещивания. 3. Решение элементарных генетических задач. (Обобщение знаний, тест №3)

**История эволюционных идей (4 часа)** Сущность эволюционного подхода и его методологическое значение. Основные этапы развития эволюционных идей. Эволюционное учение Ч. Дарвина.

**Современное эволюционное учение. (9 часов)** Вид. Критерии вида. Видообразование. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции. Естественный отбор. Борьба за существование и его формы. Адаптации и их относительный характер. Значение знаний о микроэволюции. Понятие о макроэволюции. Закономерности филогенеза. Главные направления эволюционного процесса. Доказательства эволюции органического мира. Лабораторные и практические работы: 1. Описание особей вида по морфологическому критерию. 2. Выявление изменчивости особей одного вида. Выявление приспособлений организмов к среде обитания. (Обобщение знаний тест № 1)

**Происхождение жизни на земле (3 часа)** Краткая история развития органического мира. Основные ароморфозы в эволюции органического мира. Основные направления эволюции. Лабораторные и практические работы: 1. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.

**Происхождение человека.** Доказательства происхождения человека от животных. Движущие силы антропогенеза. Основные этапы эволюции человека. Факторы эволюции современного человека. Лабораторные и практические работы: Выявление признаков сходства зародышей человека и других животных как доказательства их родства. Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.

**Экологические факторы (3 часа)** Организм и среда. Абиотические факторы. Биологические факторы. Примеры симбиоза в природе.

**Структура экосистем (4 часа)** Биоценозы леса и водоема. Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. Агроценозы. Влияние человека на экосистемы. Лабораторные и практические работы: 1. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности. 2. Решение экологических задач.

**Биосфера и человек. (6 часов)** Учение В.И. Вернадского о биосфере. Биологический круговорот. Место и роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Международные и национальные программы оздоровления природной среды. Правила поведения в природе. Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов. (Лабораторные и практические работы: Обобщение знаний тест №2)



### 3. Тематическое планирование 10 класс

№ урока	Наименование разделов и тем уроков	Всего часов
	<b>Биология как наука. Методы научного познания.</b>	<b>3 ч</b>
1	Предмет и задачи общей биологии. Методы изучения природы.	1
2	Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой	1
3	Методы познания живого. Вводный контроль знаний	1
	<b>Клетка</b>	<b>11 ч</b>
4	Клеточная теория. Развитие знаний о клетке. Лабораторная работа	1
5	Химический состав клетки.	1
6	Органические вещества. Липиды.	1
7	Органические вещества. Углеводы. Белки.	1
8	Органические вещества. Нуклеиновые кислоты.	1
9	Ядерные клетки и основные ее части и органоиды. Лабораторная	1
10	Клеточное ядро. Строение и функции хромосом.	1
11	Доядерные клетки.	1
12	Ген. Генетический код. Удвоение молекулы ДНК.	1
13	Вирусы. Меры профилактики распространения заболеваний.	1
14	Контрольно– обобщающий урок. Текущий контроль знаний	1
	<b>Организм и среда</b>	<b>20</b>
15	Организм как единое целое.	1
16	Обмен веществ и превращение энергии. Энергетический обмен.	1
17	Пластический обмен. Фотосинтез.	1
18	Деление клетки. Митоз. Лабораторная работа №2	1
19	Размножение бесполое и половое.	1
20	Мейоз. Образование половых клеток.	1
21	Оплодотворение	1
22	Онтогенез. Эмбриональный период развития.	1
23	Онтогенез	1
24	Генетика – наука о закономерностях наследственности и	1
25	Закономерности наследования. Решение задач.	1
26	Дигибридное скрещивание Решение задач.	1
27	Хромосомная теория. Сцепленное наследование.	1
28	Современное представление о гене и геноме. Решение задач.	1
29	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.	1
30	Основные закономерности изменчивости.	1
31	Генетика и здоровье.	1
32	Селекция.	1
33	Биотехнологии	1
34	Промежуточный контроль знаний	1
	Итого	34

### Тематическое планирование 11 класс

№ уроков	Наименование разделов и тем уроков	Всего часов
	<b>История эволюционных идей</b>	<b>4 ч</b>
1	Развитие биологии в додарвинский период.	1
2	Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка	1
3	Предпосылки развития теории Ч. Дарвина.	1
4	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Вводный контроль знаний	1
	<b>Современное эволюционное учение</b>	<b>9</b>
5	Вид. Критерии	1
6	Популяция как элементарная единица эволюции.	1
7	Факторы эволюции.	1
8	Естественный отбор.	1
9	Адаптация организмов к среде обитания.	1
10	Видообразование.	1
11	Сохранение многообразия видов.	1
12	Доказательства эволюции органического мира.	1
13	Текущий контроль знаний.	1
	<b>Происхождение жизни на земле</b>	<b>3</b>
14	Развитие представлений о происхождении жизни на земле.	1
15	Современные представления возникновения жизни.	1
16	Развитие жизни на земле.	1
	<b>Происхождение человека</b>	<b>5</b>
17	Гипотезы происхождения жизни.	1
18	Положение человека в системе органического мира.	1
19	Эволюция человека.	1
20	Человеческие расы.	1
21	Урок контроля и оценки знаний.	1
	<b>Экосистемы</b>	<b>12</b>
22	Организм и среда.	1
23	Абиотические факторы.	1
24	Биотические факторы.	1
25	Структура экосистем.	1
26	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах	1
27	Причины устойчивости с смены экосистем.	1
28	Влияние человека на экосистемы.	1
29	Биосфера.	1
30	Роль живых организмов в биосфере.	1
31	Биосфера и человек.	1
32	Основные экологические проблемы современности и пути их	1
33	Итоговый контроль знаний	1
34	Повторение	1
	<b>Итого</b>	<b>34</b>