

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Гремучинская школа № 19»  
Богучанского района, Красноярского края,  
663448, п. Гремучий, ул. Береговая, 28,  
телефон 32-430, 32-482, факс 32-430

---

**УТВЕРЖДАЮ**

И.О. директора школы:  
\_\_\_\_\_(Е.В. Вяльцева)  
Приказ № 090  
«02» сентября 2024г.

**РАССМОТРЕНО**

На заседании ШМО  
Протокол № 1  
от «30» августа 2024 г.  
Рук. МО учителей естественных наук  
\_\_\_\_\_(Чалюк О.В.)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по биологии (11 класс)**

Уровень: базовый

Программа составлена учителем биологии: Рычерд Е.Л.

п. Гремучий 2024 г.

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа по биологии разработана на основе:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 №273-ФЗ);

### Программы:

Примерной образовательной программы основного общего образования по биологии, рекомендованной к использованию Министерством образования и науки РФ, с учетом авторской программы

И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова, А.Г.Драгомилов, Т.С. Сухова ( Биология 5-9 классы: программа-М.: Вентана-Граф, 2012г)

### Приказы:

Приказ Минобразования России от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (в ред.приказовМинобрнауки России от 03.06.2008 №164, от 31.08.2008№164, от 31.08.2009 №320, от 19.10.2009 №427, от 10.11.2011 №2643, от 24.01.2012 №39), от 31.01.2012 №69, от 23.06.2015 №609);

## Цели и задачи учебного предмета

Цель: «Биология» на ступени основного общего образования на глобальном, метапредметном, личностном и предметном уровнях являются:

- **социализация** обучающихся — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность как носителей ее 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;
- **развитие** познавательных мотивов обучающихся, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- **создание условий** для овладения обучающимися ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной.

Задачи:

1. Формировать предметные и учебно – исследовательские компетенции (усвоение знаний по биологии в 5 классе в соответствии с ФГОС, понимания практической значимости биологических знаний, формирование общенаучных знаний).
2. Создать условия для развития интеллектуальной, эмоциональной сферы, развить уверенность в себе, умение достигать поставленных целей.
3. Совершенствовать социально – успешную личность, развивать коммуникативные компетенции.

## Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа разработана в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования МКОУ Гремучинская школа № 19. В соответствии с учебным общеобразовательным планом школы курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир».

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующейуровневой профильной дифференциации.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведение точных измерений и адекватной оценки полученных результатов.

### **Место учебного предмета в учебном плане**

Рабочая программа полностью соответствует «Федеральному государственному образовательному стандарту» (ФГОС ООО) и составлена на основе программы основного общего образования по биологии учебник «Биология. 11 класс» (И. Н. Пономарева, О. А. Корнилова, В.С. Кучменко) рассчитан на изучение биологии 1 час в неделю, 34 учебные недели, 34 часа в год.

#### **Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируются ценностные отношения. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы. Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания.

Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимания сложности и противоречивости самого процесса познания.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь.

Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей – ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека. Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы. Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра, и красоты.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Биология»**

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды– гаранта жизни и благополучия людей на Земле

### **Метапредметными результатами**

#### **Регулятивные УУД:**

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

#### **Познавательные УУД:**

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления(на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов(простых, сложных и т.п.).Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

**Коммуникативные УУД:** Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

**Предметными результатами** изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений(части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых

организмов(бактерии,грибы,водоросли,мхи,хвощи,плауны,папоротники, голосеменные и цветковые);

- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводитьбиологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

### **Требования к образовательным результатам:**

**Личностными результатами**изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости иобъяснимости на основедостижений науки.
- Постепенно выстраиватьсобственноецелостное мировоззрение.
- Осознаватьпотребностьиготовностьксамообразованию,втомчислеи в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохраненияздоровья.
- Оцениватьэкологический риск взаимоотношений человекаи природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды– гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

**Метапредметнымирезультатами** изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебныхдействий (УУД).

### **РегулятивныеУУД:**

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определятьцельучебнойдеятельности,выбиратьтемупроекта.
- Выдвигатьверсиирешенияпроблемы,осознаватьконечныйрезультат,выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достиженияцели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости,исправлятьошибки самостоятельно.
- В диалогес учителемсовершенствоватьсясамостоятельновыработанные критерии оценки.

### **ПознавательныеУУД:**

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлятьпричины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнении иклассификацию,самостоятельно выбирая основания икритериидля указанных логических операций; строить классификацию наосноведихотомическогоделения(на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создаватьсхематическимодели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлятьтезисы,различныевидыпланов(простых,сложныхит.п.).Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текстипр.).
- Вычитыватьвсе уровни текстовойинформации.
- Уметь определятьвозможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

**КоммуникативныеУУД:**Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определятьобщиецели,распределятьроли,договариватьсядругсдругомит.д.).

## **Содержание тем учебного предмета «Биология» (34 часа)**

### **Тема 1. Организменный уровень жизни (17 ч).**

Организменный уровень жизни и его роль в природе. Организм как биосистема. Процессы жизнедеятельности многоклеточных организмов. Процессы жизнедеятельности многоклеточных организмов. Размножение организмов. Оплодотворение и его значение. Развитие организмов от зарождения до смерти. Из истории развития генетики. Изменчивость признаков организмов и её типы. Изменчивость признаков организмов и её типы. Генетические закономерности, открытые Г. Менделем. Дигибридное скрещивание. Генетические основы селекции. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции. Генетика пола и наследование, сцепленное с полом. Наследственные болезни человека. Этические аспекты медицинской генетики. Достижения биотехнологии и этические аспекты её исследований. Решение генетических задач. Вирусные заболевания.

### **Тема 2. Клеточный уровень жизни. (8ч).**

Клеточный уровень организации живой материи и его роль в природе. Клетка как этап эволюции живого в истории Земли. Строение клетки. Органоиды как структурные компоненты цитоплазмы. Клеточный цикл. Деление клетки - митоз и мейоз. Структура и функции хромосом. История развития науки о клетке.

### **Тема 3. Молекулярный уровень жизни (9ч).**

Молекулярный уровень жизни: значение и роль в природе. Основные химические соединения живой материи. Структура и функции нуклеиновых кислот. Процессы синтеза в живых клетках. Процессы биосинтеза белка. Молекулярные процессы расщепления. Химическое загрязнение окружающей среды как глобальная экологическая проблема. Время экологической культуры. Заключение: структурные уровни организации живой природы.

**Календарно-тематическое планирование по биологии 11 класс (34 часа, 1 час в неделю)**

№ урока	Содержание (раздел, тема)	Кол-во часов	Дата проведения урока		Примечания
			ПЛАН	ФАКТ	
	<b>Глава 1. Организменный уровень жизни</b>	<b>17</b>			
1	Организменный уровень жизни и его роль в природе.	1			
2	Организм как биосистема.	1			
3	Процессы жизнедеятельности многоклеточных организмов.	1			
4	Размножение организмов.	1			
5	Оплодотворение и его значение.	1			
6	Развитие организмов от зарождения до смерти.	1			
7	Из истории развития генетики.	1			
8	Изменчивость признаков организмов и её типы.	1			
9	Генетические закономерности, открытые Г. Менделем.	1			
10	Дигибридное скрещивание.  <u>Лабораторная работа №1 «Решение задач по генетике»</u> <u>Комбинированный урок</u>	1			
11	Генетические основы селекции. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции.	1			
12	Генетика пола и наследование, сцепленное с полом.	1			
13	Наследственные болезни человека.	1			
14	Этические аспекты медицинской генетики.	1			
15	Достижения биотехнологии и этические аспекты её исследований.	1			
16	Решение генетических задач.	1			
17	Вирусные заболевания.	1			
	<b>Глава 2. Клеточный уровень жизни</b>	<b>8</b>			
18	Клеточный уровень организации живой материи и его роль в природе.	1			
19	Клетка как этап эволюции живого в истории Земли.	1			
20	Строение клетки.	1			
21	Органоиды как структурные компоненты цитоплазмы.	1			
22	Клеточный цикл.	1			
23	Деление клетки - митоз и мейоз.	1			
24	Структура и функции хромосом.	1			

25	История развития науки о клетке.	1			
	<b>Глава 3. Молекулярный уровень жизни</b>	<b>9</b>			
26	Молекулярный уровень жизни: значение и роль в природе.	1			
27	Основные химические соединения живой материи.	1			
28	Структура и функции нуклеиновых кислот.	1			
29	Процессы синтеза в живых клетках.	1			
30	Процессы биосинтеза белка.	1			
31	Молекулярные процессы расщепления.	1			
32	Химическое загрязнение окружающей среды как глобальная экологическая проблема.	1			
33	Время экологической культуры.	1			
34	Итоговая контрольная работа	1			

**Учебно – методическое и материально – техническое обеспечение образовательного процесса.**

**Библиотечный фонд:**

Авторская программа И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова, А.Г.Драгомилов, Т.С. Сухова ( Биология 5-9 классы: программа-М.: Вентана-Граф, 2012г)

**Учебник:**

- 1.И.Н. Пономаревой Биология 11 класс. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2008
- 2.И.Н.Пономарёва, И.В.Николаев, О.А.Корнилова Биология 6 класс Методическое пособие М.: Вентана-Граф , 2013 г

**Методическая литература для учителя.**

1. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Методическое пособие для учителя.- М.: Вентана-Граф, 2005.
2. Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся // Биология в школе, 2007. №6.
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: 1998.
4. Стамберская Л.В. Урок биологии шагает в компьютерный класс // Биология в школе, 2006, №6.
5. Тушина И.А. Использование компьютерных технологий в обучении биологии // Первое сентября. Биология, 2003, №27-28.
6. Использование ИКТ при работе с методическими материалами в подготовке уроков биологии. Пермь, 2006.

**Основная литература для учащихся.**



1. Учебник Биология: 11 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н.Пономарёва, – М.: Вентана-Граф, 2008, рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.

**Дополнительная литература для учащихся.**

1. Акимушкин И.И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972.- 304 с.
2. Акимушкин И.И. Мир животных (беспозвоночные и ископаемые животные). - М.: Мысль, 2004 г. – 234 с.
3. Акимушкин И.И. Мир животных (млекопитающие или звери).- М.: Мысль, 2004 г. - 318 с.
4. Акимушкин И.И. Мир животных (насекомые, пауки, домашние животные). - М.: Мысль, 2004 г. – 213 с.
5. Акимушкин И.И. Невидимые нити природы. - М.: Мысль, 2005 г.-142 с.
6. Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996.

**Учебно – практическое и учебно – лабораторное оборудования:**

***Гербарии***

Основные группы растений

Сельскохозяйственные растения

Растительные сообщества

***Коллекции***

Голосеменные растения

Семена и плоды

***Чучела позвоночных животных***

тетерев

***Комплекты микропрепаратов***

Ботаника I

Ботаника II

Зоология

Анатомия

***Объёмные модели***

Цветок

***Рельефные таблицы***

Строение лёгких

***Магнитные модели-аппликации***

Классификация растений и животных

и бычьего цепня

Развитие насекомых с полным и неполным превращением

***Наборы муляжей***

Плоды, овощи, фруктовые растения

***Приборы***

***Раздаточные***

Лупа ручная

Микроскоп

Посуда и принадлежности для опытов

### ***Демонстрационные***

(ШЛБ)

Доска для сушки посуды

### ***Лабораторные***

Набор препаровальных инструментов

### ***Печатные пособия***

### ***Демонстрационные***

Комплект таблиц «Ботаника 1. Грибы, лишайники, водоросли, мхи, папоротникообразные и голосеменные растения.

Комплект таблиц «Ботаника 2. Строение и систематика цветковых растений»

Комплект таблиц «Зоология 1. Беспозвоночные»

Комплект таблиц «Зоология 2. Позвоночные»

Комплект таблиц «Человек и его здоровье 1. Уровни организации человеческого организма»

Комплект таблиц «Человек и его здоровье 2. Регуляторные системы»

Портреты биологов

## **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

Учащийся 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.
- Выпускник овладеет системой биологических знаний — понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.
- Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.
- Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Учащийся 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.

Живые организмы Учащийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов,

характерных для живых организмов;

- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
  - аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
  - осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
  - раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
  - объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
  - выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
  - различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
  - сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
  - устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
  - использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- 
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
  - анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
  - описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
  - знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии. Учащийся получит возможность научиться:
  - находить информацию о растениях, животных, грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
  - основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;
  - использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, ухода за домашними животными;
  - ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
  - осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
  - создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
  - работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.