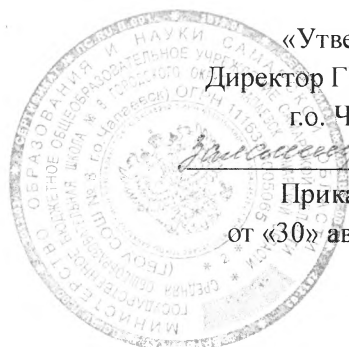


ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №8  
городского округа Чапаевск Самарской области



«Утверждаю»  
Директор ГБОУ СОШ №8  
г.о. Чапаевск  
М.Ю.Залапина  
Приказ № 1/О  
от «30» августа 2019 г.

«Согласовано»  
Ответственный за МР  
И.Б. Никитина  
И.Б.  
«30» августа 2019 г.

Рассмотрено  
на заседании МО  
  
Протокол № 1  
от «29» августа 2019г.

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ**

**Предмет**                      **Биология**

<b>Всего уроков / Класс</b>	<b>11</b>
за год	72
в неделю	2

**Планирование составлено на основе:** Федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Минобразования РФ от 5 марта 2004 г. № 1089 (с изменениями и дополнениями от 10.11.2011 № 2643, от 23.06.2015 № 609, от 07.06.2017 № 506).

**Используемый УМК:**

Биология : 5–11 классы : программы / [И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др.]. — М.: ВентанаГраф, 2016

**Учебники:**

Название учебника/автор	Издательство	Год издания
Биология 11кл./ Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Лощина Т.Е. и др	Москва: Вентана-Граф	2013

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии ориентирована на учащихся 11 общеобразовательных классов и реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральный Закон РФ «Об образовании» № 122 – ФЗ в последней редакции от 29.12.2012 №273
2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.03.2004г. №273 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»
3. Примерные программы основного общего образования по биологии (письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 07.06.2005 г. № 03-1263)
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от от 31.03.2014 №253.«Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2014-2015 учебный год .
5. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования
6. Учебного плана ГБОУ СОШ № 8 г.о. Чапаевск на 2019-2020 учебный год.

Рабочая программа по биологии рассчитана на базовое изучение предмета, ориентирована на учащихся 11-х общеобразовательных классов

Рабочая программа по биологии рассчитана на базовое изучение предмета, ориентирована на учащихся 11-х общеобразовательных классов

Для реализации программы выбран учебник Биология 11 класс. Базовый уровень./И.Н.Пономарёва, О.А.Корнилова, Т.Е.Ложилина, П.В.Ижевский.- Вентана-Граф, 2017 г. Выбранный учебник является частью УМК, который также включает в себя дидактические материалы и методические пособия

На изучение курса отводится 2 часа в неделю, всего 72 часа в год. Рабочая программа составлена на основе развёрнутого тематического планирования по программе И.Н.Пономарёвой- О.П.Дудкиной. Она предусматривает перераспределение часов, несколько отличное от авторской программы.

**Изучение биологии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей :**

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

**Задачи программы:**

-освоение знаний о роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах познания живой природы; о живой природе и присущих ей закономерностях; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о человеке как биосоциальном существе;

-овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой" природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием его

организма, биологические эксперименты;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в работе с различными источниками информации;

**В результате курса учащиеся должны показать:**

**Умение характеризовать:**

1.строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);

2.сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

2.вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

4.биологическую терминологию и символику;

**Уметь объяснять:**

роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды;

**уметь решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

**сравнивать:** биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать.

**Формы промежуточной и итоговой аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работ. Итоговая аттестация предусмотрена в виде контрольной работы, теста (согласно уставу или локальному акту образовательного учреждения)

**Уровень обучения – базовый**

**Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год**

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

Содержание на ступени среднего (полного) образования по биологии представляет собой комплекс знаний, отражающих основные объекты изучения: ботанику, зоологию, анатомию, общую биологию. Помимо знаний, важными содержательными компонентами курса являются: биологические навыки и умения, которые учащиеся могут использовать в практической деятельности. Не менее важным элементом содержания учебного предмета является опыт познавательной деятельности, включающий работу с адаптированными источниками биологической информации; решение познавательных задач; учебную коммуникацию, опыт проектной деятельности в учебном процессе и практической деятельности.

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС.**

Класс	программа	Учебно-методический комплекс			
		Автор(ы)	учебник	Год издания	издательство
11	Общеобразовательная (базовый уровень)	И.Н.Пономарёва, О.А.Корнилова, Т.Е.Лощилина, П.В.Ижевский.	Биология 11 класс.	2017	«Вентана – Граф»
		О.П.Дудкина	Биология : 5–11 классы : программы / [И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др.]. —	2012	М.: ВентанаГраф, 2016
		С.Н.Берёзина	Контрольно-измерительные материалы	2014	М: «Вако»

## МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 72 часа для обязательного изучения учебного предмета «Биология» на этапе основного общего образования- 72 часа в год.

Объем рабочей программы на ступени среднего (полного) образования , разработанной для 11–го класса, составляет 72 часа в год, и распределяется по 2 часа в неделю.

Уровень знаний и умений учащихся проверяется при помощи тестирования в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников. Промежуточный контроль запланирован после изучения каждой темы. Последняя работа носит характер итогового контроля.

## Содержание предмета

### 1.Организменный уровень организации жизни

Организменный уровень жизни и его роль в природе. Организм как биосистема.

Обмен веществ и процессы жизнедеятельности организмов. *Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Различия организмов в зависимости от способа питания: гетеротрофы (сапрофиты, хищники, паразиты) и автотрофы (фототрофы, хемотротрофы).*

Размножение организмов – половое и бесполое. Оплодотворение и его значение. *Двойное оплодотворение у покрытосеменных (цветковых) растений. Искусственное оплодотворение у растений и животных.*

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Эмбриональный и постэмбриональный периоды развития организма. Последствия влияния алкоголя, никотина и наркотических средств на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости.

Изменчивость признаков организма и ее типы (наследственная и ненаследственная). Мутации, их материальные основы – изменение генов и хромосом. Мутагены, их влияние на организм человека и на живую природу в целом.

Генетические закономерности наследования, установленные Г.Менделем, их цитологические основ. Моногибридное и дигибридное скрещивание. *Закон Т.Моргана.* Хромосомная теория наследственности. *Взаимодействие генов.* Современные представления о гене, генотипе и геноме.

Генетика пола и наследование, сцепленное с полом. Наследственные болезни, их профилактика. *Этические аспекты медицинской генетики.*

*Факторы, определяющие здоровье человека. Творчество как фактор здоровья и показатель образа жизни человека. Способность к творчеству. Роль творчества в жизни каждого человека.*

Генетические основы селекции. Вклад Н.И.Вавилова в развитие селекции. Учение Н.И.Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

Вирусы – неклеточная форма существования организмов. Вирусные заболевания. *Способы борьбы со СПИДом.*

**Проведение биологических исследований:** выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм; составление простейших схем скрещивания; решение элементарных генетических задач; анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии

## **2.Клеточный уровень организации жизни**

Клеточный уровень организации жизни и его роль в природе. Развитие знаний о клетке (*Р.Гук, К.М.Бэр, М.Шлейден, Т.Шванн, Р.Вирхов*). Методы изучения клетки.

Клетка как этап эволюции живого в истории Земли. Многообразие клеток и тканей. Клетка – основная структурная и функциональная единица жизнедеятельности одноклеточного и многоклеточного организмов.

Основные положения клеточной теории. Значение клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.

Основные части в строении клетки. Поверхностный комплекс клетки – биологическая мембрана.

Цитоплазма с органоидами и включениями. Ядро с хромосомами.

Постоянные и временные компоненты клетки. Мембранные и немембранные органоиды, их функции в клетке.

Доядерные (прокариоты) и ядерные (эукариоты) клетки. *Гипотезы происхождения эукариотических клеток.*

Клеточный цикл жизни клетки. Деление клетки - митоз и мейоз. *Соматические и половые клетки. Особенности образования половых клеток.*

Структура хромосом. Специфические белки хромосом, их функции. Хроматин – комплекс ДНК и специфических белков. *Компактизация хромосом.* Функции хромосом как системы генов. *Диплоидный и гаплоидный набор хромосом в клетках. Гомологичные и негомологичные хромосомы.* Значение видового постоянства числа, формы и размеров хромосом в клетках.

*Гармония и целесообразность в живой клетке. Гармония и управление в клетке. Понятие «целесообразность». Научное познание и проблемы целесообразности.*

**Проведение биологических исследований:**наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание; сравнение строения клеток растений и животных; приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.

## **3.Молекулярный уровень проявления жизни**

Молекулярный уровень жизни, его особенности и роль в природе.

Основные химические соединения живой материи. *Макро- и микроэлементы в живом веществе.* Органические и неорганические вещества, их роль в клетке. Вода – важный компонент живого. Основные биополимерные молекулы живой материи. *Понятие о мономерных и полимерных соединениях.*

Роль органических веществ в клетке организма человека: белков, углеводов, липидов, нуклеиновых кислот.

Строение и химический состав нуклеиновых кислот в клетке. *Понятие о нуклеотиде.* Структура и функции ДНК – носителя наследственной информации клетки. Репликация ДНК. *Матричная основа репликации ДНК. Правило комплементарности.* Ген. *Понятие о кодоне.* Генетический код. Строение, функции и многообразие форм РНК в клетке. *Особенности ДНК клеток эукариот и прокариот.*

Процессы синтеза как часть метаболизма в живых клетках. Фотосинтез как уникальная молекулярная система процессов создания органических веществ. *Световые и темновые реакции фотосинтеза.* Роль фотосинтеза в природе.

Процессы биосинтеза молекул белка. Этапы синтеза.. Матричное воспроизводство белков в клетке.

Молекулярные процессы расщепления веществ в элементарных биосистемах как часть метаболизма в клетках. Понятие о клеточном дыхании. Бескислородный и кислородный этапы дыхания как стадии энергетического обеспечения клетки.

Понятие о пластическом и энергетическом обмене в клетке. *Роль регуляторов биомолекулярных процессов.*

Опасность химического загрязнения окружающей среды. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. Время экологической культуры человека и общества. *Экология и новое воззрение на культуру. Осознание человечеством непреходящей ценности жизни. Экологическая культура – важная задача человечества.*

#### **4.Повторение**

Обобщение знаний о многообразии жизни, представленной биосистемами разных уровней сложности. Отличие живых систем от неживых.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся на ступени среднего (полного) образования**

#### ***Предметно-информационная составляющая образованности:***

- знание (понимание) основных положений биологических теорий; строения биологических объектов: клеток, генов и хромосом, видов и экосистем (структура); сущности биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов, круговорота веществ и превращение энергии в экосистемах; вклада выдающихся ученых в развитие биологии и экологии; биологической терминологии и символики;
- умение объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы; родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека. экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды: причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов; описывать особей видов по морфологическому критерию;
- наличие представлений о нормативных актах законодательной и исполнительной власти Свердловской области по дальнейшему укреплению экологической безопасности;
- знание основных проблем экологии человека и направления их разрешения в регионе, стране, мире;

#### ***Деятельностно-коммуникативная составляющая образованности:***

- умение решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- умение выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде, антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- умение сравнивать биологические объекты и делать выводы на основе сравнения;
- умение осуществлять самостоятельный поиск учебной информации, анализировать и оценивать получаемую информацию и собственные действия;
- владение навыками самообразования и саморазвития;
- использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни;
- представление о возможности личного участия в решении экологических проблем;
- владение практическими навыками получения и умелого использования информации о конкретных экологических ситуациях в области, муниципальном образовании и своем населенном пункте;

- отработка навыков постоянной самостоятельной заботы о сохранении благоприятной природной среды в месте своего проживания.

***Ценностно-ориентационная составляющая образованности:***

- соблюдение основных нравственных норм и правил, обеспечивающих сохранение и укрепление психофизического и социального здоровья (своего и окружающих);
- проявление активной позиции в решении вопросов экологической безопасности.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

тема	Количество часов
1.Организменный уровень жизни.	30
2.Клеточный уровень жизни.	18
3. Молекулярный уровень жизни.	22
Повторение	2
Итого	72

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 8  
городского округа Чапаевск Самарской области

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Наименование учебного предмета: \_\_\_\_\_ Биология \_\_\_\_\_

Класс: \_\_\_\_\_ 11 \_\_\_\_\_

Количество часов в неделю \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ ; в год \_\_\_\_\_ 72 \_\_\_\_\_

Учитель, категория: \_\_\_\_\_ без категории \_\_\_\_\_

Календарно-тематическое планирование составил (а):

Слободина С.А. (подпись) / Слободина С.А. (расшифровка подписи)

Чапаевск, 2019 г.

# УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

№	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	КЭС	Домашнее задание
1.	<b>Глава 1. Организменный уровень жизни</b>	Введение. Организменный уровень жизни и его роль в природе. Организм как биосистема.	2		[§1,2]
2.		Процессы жизнедеятельности одноклеточных и многоклеточных организмов. Типы питания и способы добывания пищи.	2		[§2,3]
3.		Размножение организмов.	2		[§4]
4.		Оплодотворение и его значение.	2		[§5]
5.		Развитие организма от зарождения до смерти.	2		[§6]
6.		Из истории развития генетики.	2		[§7]
7.		Изменчивость признаков организма и её типы.	2		[§8]
8.		Генетические закономерности, открытые Г.Менделем.	2		[§ 9]
9.		Дигибридное скрещивание. Взаимодействие генов.	2		[§10 ]
10.		Генетические основы селекции. Вклад Н.И.Вавилова в развитие селекции.	2		[§ 11]
11.		Генетика пола и наследование, сцепленное с полом.	2		[§ 12]
12.		Наследственные болезни человека. Мутагены. Этические аспекты медицинской генетики	2		[§ 13,14]
13.		Достижения биотехнологии. Факторы определяющие здоровье человека.	2		[§15 ]
14.		Царство Вирусы: разнообразие и значение. Вирусные заболевания.	2		[§16,17 ]
15.		Обобщение темы «Организменный уровень жизни»	2		[§1-17 ]
16.	<b>Глава 2. Клеточный уровень жизни</b>	Клеточный уровень организации живой материи и его роль в природе.	2		[§ 18]
17.		Клетка как этап эволюции живого в истории Земли. Многообразие клеток. Ткани.	2		[§19 ]
18.		Строение клетки.	2		[§20 ]
19.		Органоиды как структурные компоненты цитоплазмы. Особенности клеток прокариот и эукариот.	2		[§ 21]

20.		Клеточный цикл.	2		[\$22 ]
21.		Деление клетки- митоз и мейоз. Особенности образования половых клеток.	2		[\$23 ]
22.		Структура и функции хромосом. Многообразие прокариот и одноклеточных эукариот.	2		[\$24 ]
23.		История развития науки о клетке. Гармония и целесообразность в живой природе.	2		[\$25,26 ]
24.		Обобщение темы «Клеточный уровень жизни»	2		[\$18-26 ]
25.	<b>Глава 3. Молекулярный уровень жизни</b>	Молекулярный уровень жизни: значение и роль в природе.	2		[\$27 ]
26.		Основные химические соединения живой материи	2		[\$28 ]
27.		Структура и функции нуклеиновых кислот	2		[\$29 ]
28.		Процессы синтеза в живых клетках	2		[\$30 ]
29.		Процессы биосинтеза белка	2		[\$31 ]
30.		Молекулярные процессы расщепления. Регуляторы биомолекулярных процессов	2		[\$32 ]
31.		Химическое загрязнение окружающей среды.	2		[\$ 33]
32.		Время экологической культуры	2		[\$34]
33.		Обобщение разделов: Организменный, клеточный, молекулярный уровень жизни	2		[\$1-34 ]
34.		Анализ контрольной работы. Заключение .	2		
35.		Структурные уровни организации живой природы.	2		[\$35]
36.	<b>Повторение</b>	Повторение базовых понятий курса общей биологии	2		