

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ШКОЛА № 92» ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА**

<p><b><u>РАССМОТРЕНО</u></b></p> <p>на заседании МО учителей естественно- научного цикла Протокол №1 от «30» августа 2018 года Председатель МО</p> <p> /Варфоломеева Н.Н./</p>	<p><b><u>ПРОВЕРЕНО</u></b></p> <p>«30» августа 2018 года Заместитель директора по УВР</p> <p> /Медведев В.В./</p>	<p><b><u>УТВЕРЖДЕНО</u></b></p> <p> Директор МБОУ Школы №92 г.о. Самара</p> <p>_____ /Романенко Р.В./ Приказ №  от «31» августа 2018 года М.П.</p>
---	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по БИОЛОГИИ  
для 10 класса**

**Программа составлена:** учителем ОБЖ Варфоломеевой Н.Н.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

При составлении данной программы были использованы следующие нормативно-правовые документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Главного государственного врача РФ от 29.12.2010г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10...» р. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 05.03.2004 N1089 (ред. от 23.06.2015) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
- Приказ Минобрнауки РФ от 09.03.2004 N1312 (ред. от 01.02.2012) "Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».
- Программа курса биологии для 7-11 классов общеобразовательных учреждений /В.В.Пасечник. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2006.

### **Цели и задачи:**

- **освоение** знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке в формировании современной естественнонаучной картины мира, 4 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.

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

На изучение биологии в 10 классе отводится (34 ч. 1ч. в неделю)

По учебному плану МБОУ Школы № 92 в 10 классе (34 ч. 1ч. в неделю)

**Учебно-методический комплект:**

*Программа:* Программа курса биологии для 7-11 классов общеобразовательных учреждений / Пасечник В.В. – 4е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2006 г.

*Учебник:*

Биология. Общая биология. 10-11 классы. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. М., Дрофа, 2018 г.

**Место предмета в учебном плане**

На изучение биологии в 10 классе отводится (35ч. 1ч. в неделю)

По учебному плану МБОУ Школы № 92 в 10 классе (34ч. 1ч. в неделю)

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

## 10 КЛАСС

### **Введение (4ч.)**

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Методы исследования биологии. Понятие "жизнь". Современные научные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

### **Тема Клетка (13 ч.)**

Развитие знаний о клетке (Р.Гук, Р.Вихров; К.Бэр, М.Шлейден и Т.Шванн).Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении естественнонаучной картине мира.

### **Тема 2.Размножение и развитие организмов (17 ч.)**

Клетка-основа роста. Деление клетки. Развитие и размножение организмов Половое и бесполое размножение. Оплодотворение, его значение. Индивидуальное развитие организма. Причины нарушения развития организмов.

Наследственность и изменчивость -свойства организма. Генетика-наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г. Мендель-основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме. Строение и функции хромосом. ДНК-носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. Хромосомная теория наследования. Репродуктивное здоровье. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека значение генетики для медицины и селекции.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Тема	Результаты обучения	
	Умения	Знания
Введение		<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• свойства живого.</li> <li>• методы исследования в биологии;</li> <li>• значение биологических знаний в современной жизни;</li> <li>• профессии, связанные с биологией;</li> <li>• уровни организации живой природы.</li> </ul>
Тема 1. Клетка	<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наблюдать клетки растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах.</li> <li>• сравнивать клетки растений и животных.</li> </ul>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого;</li> <li>• химический состав клетки;</li> <li>• роль неорганических веществ клетки и организма человека;               <ul style="list-style-type: none"> <li>• значение постоянства числа хромосом в клетке;</li> <li>• о ДНК-носителе наследственной информации;</li> <li>• строение клетки. Основные части и органоиды клетки их функции.</li> </ul> </li> <li>• строение и функции хромосом.</li> <li>• обмен веществ и превращение энергии;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ген и генетический код.</li> </ul>
<p>Тема 2. Размножение и развитие организмов</p>	<p style="text-align: center;"><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать методы биологической науки и проводить несложные биологические эксперименты для изучения клеток живых организмов.</li> <li>• наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• описывать организменный уровень организации живого</li> <li>• раскрывать особенности бесполого и полового размножения организмов;</li> <li>• характеризовать оплодотворение и его биологическую роль.</li> <li>• составлять простейшие схемы скрещивания;</li> <li>• решать элементарные генетические задачи. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять существенные признаки органов размножения человека;</li> <li>• объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;</li> <li>• приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные методы изучения клетки;</li> <li>• особенности строения клетки эукариот и прокариот;</li> <li>• функции органоидов клетки;</li> <li>• основные положения клеточной теории;</li> <li>• химический состав клетки;</li> <li>• клеточный уровень организации живого;</li> <li>• строение клетки как структурной и функциональной единицы жизни;</li> <li>• обмен веществ и превращение энергии как основу жизнедеятельности клетки;</li> <li>• рост, развитие и жизненный цикл клеток;</li> <li>• особенности митотического деления клетки.</li> <li>• особенности мейотического деления клетки;</li> <li>• причины нарушения развития организмов.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сущность биогенетического закона;</li> <li>• мейоз;</li> <li>• особенности индивидуального развития организма;</li> <li>• основные</li> </ul>

		<p>закономерности передачи наследственной информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• закономерности изменчивости;</li> <li>• генетическую терминологию;</li> <li>• строение и функции хромосом;</li> <li>• особенности развития половых клеток;</li> <li>• влияние мутагенов на организм человека.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i><b>Знать</b></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, а также меры их профилактики.</li> </ul>
--	--	---

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

### В результате изучения биологии ученик должен

- соблюдать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критически относиться к своим поступкам, осознавать ответственность за их последствия;

- признавать права на собственное мнение,
- эмоционально -положительно относиться к сверстникам
- быть готовым к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы.
- уметь пользоваться общебиологическими закономерностями для объяснения вопросов происхождения и развития жизни на Земле;
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- решать генетические задачи;
- Работать с учебной и научно-популярной литературой;
- составлять планы, конспекты, писать рефераты;
- владеть языком предмета.

### **Проектная деятельность**

Планируемые результаты обучения могут быть представлены в проектной деятельности учащихся. По биологии учащимся предлагается выполнить проект под руководством учителя по следующим темам:

- Окружающая среда и война
- Неисчерпаемое разнообразие жизни
- Пестициды и пищевые цепи

Проекты могут быть выполнены и по другим темам, предложенным учащимся по согласованию с учителем.



**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, 10 КЛАСС (34 ч., из расчета 1 ч. в неделю)**

Номер урока	Тема	Количество часов
<b>Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания (4ч.)</b>		
1	Введение. Краткая история развития биологии	1
2	Методы исследования в биологии	1
3	Сущность жизни и свойства живого	1
4	Уровни организации живой материи.	1
<b>Раздел 2. Клетка (13ч.)</b>		
5	Методы цитологии. Клеточная теория.	1
6	Особенности химического состава клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке	1
7	Углеводы и липиды, их роль в клетке	1
8	Строение и функции белков <b>Лабораторная работа</b>	1
9	Нуклеиновые кислоты, их роль в жизнедеятельности клетки	1
10	АТФ и другие органические соединения клетки	1
11	Строение клетки. Клеточная мембрана. Ядро. Цитоплазма. Клеточный центр. Рибосомы.	1
12	Строение клетки. ЭПС. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Клеточные включения. Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения.	1
13	Сходства и различия в строении прокариотических и эукариотических клеток растений, животных, грибов.	1

14	Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги. Обмен веществ и энергии в клетке	1
15	Обмен веществ и энергии в клетке	1
16	Автотрофное питание. Фотосинтез. Хемосинтез.	1
17	Генетический код. Синтез белков в клетке	1
	<b>Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов (17 ч.)</b>	
18	Жизненный цикл клетки. Митоз. Амитоз.	1
19	Мейоз.	1
20	Формы размножения организмов. Половое размножение. Бесполое размножение.	1
21	Развитие половых клеток. Оплодотворение.	1
22	Онтогенез – индивидуальное развитие организма. Эмбриональный период. Постэмбриональный период.	1
23	Повторение и обобщение по теме Размножение и развитие организма	1
24	<b>Контрольная работа №1</b> по теме Размножение и индивидуальное развитие организма	1
25	История развития генетики. Гибридологический метод	1
26	Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание. <b>Практическая работа. Решение задач</b>	1
27	Множественные аллели. Анализирующее скрещивание. <b>Практическая работа. Решение задач</b>	1
28	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. <b>Практическая работа. Решение задач.</b>	1
29	Хромосомная теория наследственности. <b>Практическая работа. Решение задач</b>	1
30	Взаимодействие неаллельных генов. Цитоплазматическая наследственность. <b>Практическая работа. Решение задач</b>	1

31	Генетическое определение пола. <b>Практическая работа. Решение задач</b>	1
32	Изменчивость. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. <b>Лабораторная работа</b>	1
33	Виды мутаций. Причины мутаций	1
34	Методы исследования генетики человека. Генетика и здоровье. Проблемы генетической безопасности. <b>Экскурсия в мед. Университет.</b>	1