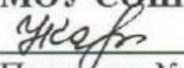


«Рассмотрено»

Руководитель МО  
МОУ СОШ №1 г.Свирска  
 Н.И.Картакова  
Протокол № 1  
от « 26 » августа 2021 г.

«Согласовано»

Заместитель директора  
по УВР  
\_\_\_\_\_ Е.П. Матвеева  
« 01 » 09 2021г

«Утверждено»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по биологии 10-11 классы  
(1 час в неделю/34ч. в год, всего 68часов)

**Рабочая программа составлена на основе  
Примерной государственной программы по биологии для  
общеобразовательных школ**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии среднего (полного) общего образования составлена на основе требований Государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне, примерной программы по биологии среднего (полного) общего образования и составленной на ее основе авторской программы среднего (полного) общего образования по биологии 10-11 классов В.В. Пасечника.

Планирование разработано с учетом времени, выделенного на преподавание общей биологии в 10-11 классах в соответствии с Федеральным базисным планом: 68 часов (1 час в неделю в 10 классе, 1 час в неделю в 11 классе), и времени, выделенного из компонента образовательного учреждения: 68 часов (1 час в неделю в 10 классе, 1 час в неделю в 11 классе).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника А.А.Каменского, Е.А.Криксунова, В. В.Пасечника Общая биология 10-11 классы - М.: Дрофа, 2012 г.

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне в старшей школе направлено на достижение следующих **целей и задач**:

- **освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке (клеточная теория, законы генетики, клонирование, генная инженерия); 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; находить и анализировать информацию о живых объектах, проводить наблюдения за экосистемами, с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения важнейших достижений биологии; сложных и противоречивых путей развития современных научных знаний, идей, теорий 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 приобретённых знаний и умений в повседневной жизни** для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью и здоровью других людей; обоснование и соблюдения мер профилактики заболеваний;

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка», «Организм», «Основы учения об эволюции»; «Антропогенез»; «Основы экологии»; «Эволюция биосферы и человека».

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Изучение биологии в средней школе продолжается по 3 варианту концентрической программы (автор В.В.Пасечник), которая является логическим продолжением программы по биологии основной школы. Таким образом, соблюдается преемственность в изучении биологии между основной и средней (полной) школой.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные программой В.В.Пасечника. При выполнении практических и лабораторных работ изучаются живые биологические объекты, микропрепараты, гербарии, коллекции и т.д.

Выполнение практической работы направлено на формирование общеучебных умений, а также умений учебно-познавательной деятельности. В 10 классе 2 часа резервного времени используются на лабораторные работы в теме «Строение клетки» (Л/р №2 «Сравнение строения клеток растений и животных» Л/р №3 «Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений») и на обобщающий урок за курс 10 класса. В 11 классе 3 часа резервного времени используются на: экскурсию «Многообразие видов. Сезонные изменения в природе» в теме Современное эволюционное учение, на экскурсию «Естественные и искусственные экосистемы» и практическую работу «Решение экологических задач» в теме Структура экосистемы.

С целью более глубокого усвоения учебного материала и качественной подготовки к ЕГЭ введен компонент образовательного учреждения по биологии, из расчета 1 час в неделю. Компонент ОУ включает в себя темы, выделенные в тематическом планировании Федерального компонента, и представляет тем самым поддерживающий курс, расширяющий кругозор учащихся и углубляющий знания по данным темам, позволяющий более качественно отработать, обобщить и закрепить материал.

Важным моментом в процессе изучения курса «Общей биологии» на ступени старшей школы является развитие интеллектуальных способностей учащихся, так как резко увеличивающийся поток информации требует умения извлекать наиболее существенные знания, переносить в новую ситуацию. Старшеклассники должны уметь ориентироваться в учебной, научной литературе, периодической печати, цифровых образовательных носителях, поэтому предусмотрена система обучения учащихся навыкам работы с различными источниками информации через применение современных педагогических технологий, способствующих самовоспитанию и самореализации личности ученика.

Используются индивидуальные, фронтальные и групповые формы работы, семинары, диспуты. Глубокому усвоению знаний способствуют организация работы с цифровыми образовательными ресурсами, научно-популярной литературой, система повторения и закрепления, разработанная с учётом индивидуальных особенностей школьников, разнообразные разноуровневые формы контроля: тестовые, кратковременные письменные работы, решение логических задач.

## **КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕНИЯ**

Задания, используемые в качестве измерителей, содержатся в следующих источниках:

1. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Растения – М.: Дрофа, 2004.
2. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Животные. – М.: Дрофа, 2004.
3. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Человек. – М.: Дрофа, 2004.
4. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Общая биология – М.: Дрофа, 2004.
5. Демонстрационные варианты по биологии с 2004-2015 года.

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ**

1. А.А.Каменского, Е.А.Криксунова, В. В.Пасечника Общая биология 10-11 классы - М.: Дрофа, 2012 г.
2. Г.В.Чередникова Биология 11 класс: поурочные планы по учебнику А.А.Каменского, Е.А.Криксунова, В.В.Пасечника – Волгоград: Учитель,2009.
3. М.В.Высоцкая тренажер по общей биологии для учащихся 10-11 классов и поступающих в ВУЗы. Тренировочные задачи – Волгоград: Учитель,2005.
4. М.В.Высоцкая Общая биология 9-11 классы: разноуровневые упражнения и тестовые задания– Волгоград: Учитель,2008.
5. Т.А.Афоница. Практическое пособие с заданиями.- М.:Форум-интра, 2009
6. Г.И.Лернер. Уроки биологии. Общая биология.10-11 классы. Тесты, вопросы, задачи.- М.: Эксмо,2005
7. Л.В.Сорокина. Тематические зачёты по биологии в 10-11 классах - М.:Сфера,2008
8. В.В. Пасечник Авторская программа среднего (полного) общего образования по биологии 10-11 классы. – М.: Дрофа 2010
9. М.В. Оданович, Н.И. Старикова,Е.М. Гаджиева, Е. Ю.Щелчкова Биология 5-11классы:развернутое тематическое планирование – Волгоград: Учитель, 2009

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

### ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

*В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:*

#### **знать /понимать**

- основные положения биологических теорий (клеточная); сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости, эволюционная теория Ч.Дарвина, учение В.И. Вернадского о биосфере;
- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом;
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение,
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- 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, причины нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания;
- выявлять источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);
- сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих), процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

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

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для: соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

Наименование темы	Всего, час.		Из них		
	Федеральный комп.	Комп. ОУ	Практ. работы	Лаборат. работы	Контр. работы
<b>Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания</b>	<b>4</b>	-	-	-	<b>1</b>
Тема 1.1. Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии	2	-	-	-	-
Тема 1.2. Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи	2	-	-	-	-
<b>Раздел 2. Клетка</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	-	<b>3</b>	<b>2</b>
Тема 2.1. Методы цитологии. Клеточная теория	1	-	-	-	-
Тема 2.2. Химический состав клетки	4	5	-	-	1
Тема 2.3. Строение клетки	4	6	-	3	-
Тема 2.4. Реализация наследственной информации в клетке	1	-	-	-	1
Тема 2.5. Вирусы	1	-	-	-	-
<b>Раздел 3. Организм</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
Тема 3.1. Организм — единое целое. Многообразие живых организмов	1	-	-	-	-
Тема 3.2. Обмен веществ и превращения энергии — свойство живых организмов	2	9	-	-	1
Тема 3.3. Размножение	4	3	-	-	-
Тема 3.4. Индивидуальное развитие организма (онтогенез)	2	-	-	1	1
Тема 3.5. Наследственность и изменчивость	7	7	3	-	1
Тема 3.6. Генетика — теоретическая основа селекции. Селекция. Биотехнология	3	3	1	-	1
<b>Заключение</b>	<b>1</b>				
<b>Итого</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>



### 3.Календарно-тематическое планирование

(67часов, 1 час в неделю; 10кл.-34час.; 11кл.-33 час.)

#### 10 класс (34часов в год)

№ урока	Тема	Дата		коррекция
		план	факт	
<b>Тема: Введение (3часа).</b>		<b>1 полугодие – 15ч</b>		
1(1)	Введение в предмет	7.09		
2(2)	Сущность жизни свойства живого	14.09		
3(3)	Уровни организации живой материи	21.09		
<b>Тема: Основы цитологии (16 часов).</b>				
4(1)	Методы цитологии. Клеточная теория. <b>Л/р № 1</b> Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом.	28.09		
5(2)	Химический состав живого вещества. Неорганические вещества клетки.	5.10		
6(3)	Органические вещества клетки. Углево- ды, липиды.	12.10		
7(4)	Строение и функции белков в клетке. Ферменты.	19.10		
8(5)	Нуклеиновые кислоты и их роль в жизнедеятельности клетки	26.10		
9(6)	АТФ и другие органические вещества	16.11		
10(7)	Зачет «Химическая организация клетки».	23.11		
11(8)	Строение клетки. Клеточная мембрана.Ядро	30.11		
12(9)	Строение клетки. Цитоплазма.	7.12		

	Клеточный центр. Рибосомы.			
13(10)	Строение и функции эукариотической клетки. <i>Л,р. № 2 «Строение клеток растений и животных»</i>	14.12		
14(11)	Сходство и различия в строении прокариотических и эукариотических клеток. Вирусы. Бактериофаги. <i>Л,р.№ 3 «Строение клеток растений, животных, грибов»</i>	21.12		
15(12)	Зачет №3 «Клетка – структурная единица живого»	28.12		
16(13)	Обмен веществ и его роль в клетке. Энергетический обмен в клетке.	11.01		
17(14)	Пластический обмен. Биосинтез белка. Л.р. № 4 «Изучение каталитической реакции»	18.01		
18(15)	Типы питания организмов. Фотосинтез. Хемосинтез.	25.01		
19(16)	Зачет №4 «Обмен веществ и энергии в клетке»	1.02		
<b>Тема: Размножение и индивидуальное развитие организма (6 часов).</b>				
20(1)	Жизненный цикл клетки. Митоз.	8.02		
21(2)	Половое размножение организмов. Мейоз.	15.02		
22(3)	Формы размножения организмов. Бесполое размножение организмов. Половое размножение	22.02		
23(4)	Развитие половых клеток. Оплодотворение.	1.03		
24(5)	Онтогенез. Индивидуальное	15.03		

	развитие организмов.			
25(6)	Зачет №5 «Размножение и индивидуальное развитие организмов»	22.03		
<b>Тема: Основы генетики (9 часов).</b>				
26(1)	История развития генетики. Гибридологический метод. Моногибридное скрещивание. Л.р. № 5 Составление простейших схем скрещивания.	5.04		
27(2)	Множественные аллели. Анализирующее скрещивание. Л.р. № 6 Решение элементарных генетических задач	12.04		
28(3)	Дигибридное скрещивание.	19.04		
29(4)	Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование. Цитоплазматическая наследственность.	26.04		
30(5)	Генетическое определение пола. Л.Р. № 7 Решение задач на сцепленное с полом наследование.	3.05		
31(6)	Наследственная изменчивость. Мутации. Л.р. № 8 Изменчивость, построение вариационного ряда	10.05		
32(7)	Генетика человека.	17.05		
33(8)	Проблемы генетической безопасности.	24.05		
34(9)	Зачет №6 «Основы генетики»	25.05		
<b>11 класс (33 часов в год)</b>				
<b>Тема: «Основы учения об эволюции органического мира» (13 часов)</b>				
35(1)	Развитие представлений об эволюции живой природы.	8.09		

36(2)	Ч.Дарвин и основные положения его теории.	15.09		
37(3)	Вид и его критерии.	22.09		
38(4)	Популяции.	29.09		
39(5)	Борьба за существование и её формы.	6.10		
40(6)	Естественный отбор и его формы.	13.10		
41(7)	Изолирующие механизмы.	20.10		
42(8)	Видообразование.	4.11		
43(9)	Макроэволюция и её доказательства.	11.11		
44(10)	Система растений и животных-отображение эволюции.	18.11		
45(11)	Главные направления эволюции органического мира. л.р. «Выявление идиоадаптаций у организмов»	25.11		
46(12)	Гипотезы о происхождении жизни на Земле. Современные представления о происхождении жизни.	2.12		
47(13)	Основные этапы развития жизни на Земле.	9.12		
<b>Тема: Основы селекции и биотехнологии (5 часов).</b>				
48(1)	Предмет и основные методы селекции и биотехнологии.	<b>16.12</b>		
49(2)	Селекция растений	<b>23.12</b>		
<b>Итого: 2 полугодие – 18ч</b>				
50(3)	Селекция животных.	12.01		
51(4)	Селекция микроорганизмов. Биотехнология.	19.01		
52(5)	Зачет №2 «Основы селекции и биотехнологии»	26.01		
<b>Антропогенез (5 часов).</b>				
53(1)	Антропогенез. Положение человека в системе животного	2.02		

	мира.			
54(2)	Основные стадии антропогенеза и его движущие силы.	9.02		
55(3)	Основные стадии антропогенеза и его движущие силы.	16.02		
56(4)	Расы человека.	22.02		
57(5)	Зачет №3 «Антропогенез»	2.03		
<b>Основы экологии (7 часов)</b>				
58(1)	Среда обитания организмов и ее факторы.	9.03		
59(2)	Основные типы экологических взаимодействий	16.03		
60(3)	Конкурентные взаимодействия	23.03		
61(4)	Основные экологические характеристики популяций	30.03		
62(5)	Экологические сообщества. Структура сообщества.	6.04		
63(6)	Пищевые цепи. Экологические пирамиды.	13.04		
64(7)	Экологическая сукцессия Основы рационального природопользования.	20.04		
<b>Эволюция биосферы и человек.(3 часа)</b>				
65(1)	Эволюция биосферы. Охрана окружающей среды.	27.04		
66(2)	Антропогенное воздействие на биосферу.	4.05		
67(3)	Зачет №4 «Основы экологии .Эволюция биосферы и человек» Итоговый урок. Научное и практическое значение общей биологии.	11.05		