

Согласовано:
Зам.директора по УВР
Д.А. Чернышева Чернышева Д.А.
« 01 » 09 2016г

Утверждаю:
Директор МКОУ «ООШ № 29»
Л.В. Рябухина Л.В. Рябухина
« 01 » 09 2016г
Приказ от 01.09.16 № 1/12



**Рабочая программа
по предмету
«Биология»
на уровень основного общего образования**

5-9 классы ФК ГОС

**Разработала: учитель биологии, географии
Чернышева Д.А.**

Содержание

Биология как наука. Методы биологии

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание и измерение биологических объектов. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охраны.

Признаки живых организмов

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. ДЕЛЕНИЕ КЛЕТКИ - ОСНОВА РАЗМНОЖЕНИЯ, РОСТА И РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМОВ. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток - одна из причин заболеваний организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов, ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ КАК ОСНОВА ЦЕЛОСТНОСТИ МНОГОКЛЕТОЧНОГО ОРГАНИЗМА.

Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий. ПОВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ (РЕФЛЕКСЫ, ИНСТИНКТЫ, ЭЛЕМЕНТЫ РАССУДОЧНОГО ПОВЕДЕНИЯ). Наследственность и изменчивость - свойства организмов. ГЕНЕТИКА - НАУКА О ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ И ИЗМЕНЧИВОСТИ. НАСЛЕДСТВЕННАЯ И НЕНАСЛЕДСТВЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ О НАСЛЕДСТВЕННОСТИ И ИЗМЕНЧИВОСТИ, ИСКУССТВЕННОМ ОТБОРЕ ПРИ ВЫВЕДЕНИИ НОВЫХ ПОРОД И СОРТОВ. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за ростом и развитием растений и животных; опыты по изучению состава почвы, процессов жизнедеятельности растений и животных, поведения животных; клеток и тканей на готовых микропрепаратах и их описание; ПРИГОТОВЛЕНИЕ МИКРОПРЕПАРАТОВ РАСТИТЕЛЬНЫХ КЛЕТОК И РАССМАТРИВАНИЕ ИХ ПОД МИКРОСКОПОМ; СРАВНЕНИЕ СТРОЕНИЯ КЛЕТОК РАСТЕНИЙ, ЖИВОТНЫХ, ГРИБОВ И БАКТЕРИЙ; распознавание органов, систем органов растений и животных; выявление изменчивости организмов.

Система, многообразие и эволюция живой природы

Система органического мира. ОСНОВНЫЕ СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ КАТЕГОРИИ, ИХ СОПОДЧИНЕННОСТЬ. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Роль растений, животных, бактерий, грибов и лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Вирусы - неклеточные формы. Возбудители и переносчики заболеваний растений, животных и человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых животными, растениями, бактериями, грибами и вирусами. Оказание первой помощи при отравлении грибами. ЗНАЧЕНИЕ РАБОТ Р. КОХА И Л. ПАСТЕРА. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАКТЕРИЙ И ГРИБОВ В БИОТЕХНОЛОГИИ.

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. ДВИЖУЩИЕ СИЛЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭВОЛЮЦИИ. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и как результат эволюции.

Проведение простых биологических исследований: распознавание растений разных отделов, животных разных типов, наиболее распространенных растений своей местности, съедобных и ядовитых грибов, важнейших сельскохозяйственных культур и домашних животных; определение принадлежности биологических объектов к определенной

систематической группе с использованием справочников и определителей (классификация).

Человек и его здоровье

ЗНАЧЕНИЕ ЗНАНИЙ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ СТРОЕНИЯ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА ДЛЯ САМОПОЗНАНИЯ И СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ. МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА, ИХ ЗНАЧЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В СОБСТВЕННОЙ ЖИЗНИ.

МЕСТО И РОЛЬ ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА, его сходство с животными и отличие от них.

Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.

Питание. Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении. ИССЛЕДОВАНИЯ И.П. ПАВЛОВА В ОБЛАСТИ ПИЩЕВАРЕНИЯ. ПИЩА КАК БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ЖИЗНИ. Профилактика гепатита и кишечных инфекций.

Дыхание. Дыхательная система. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы. ЗНАЧЕНИЕ ПОСТОЯНСТВА ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ОРГАНИЗМА. Кровь. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИММУНИТЕТ. ЗНАЧЕНИЕ РАБОТ Л. ПАСТЕРА И И.И. МЕЧНИКОВА В ОБЛАСТИ ИММУНИТЕТА. Артериальное и венозное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Обмен веществ и превращения энергии. Витамины. ПРОЯВЛЕНИЕ АВИТАМИНОЗОВ И МЕРЫ ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.

Выделение. Мочеполовая система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы.

Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Размножение и развитие. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В ПЛАНИРОВАНИИ СЕМЬИ. ЗАБОТА О РЕПРОДУКТИВНОМ ЗДОРОВЬЕ. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Органы чувств, их роль в жизни человека. Нарушения зрения и слуха, их профилактика.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Эндокринная система. Железы внутренней и внешней секреции. Гормоны.

Психология и поведение человека. ИССЛЕДОВАНИЯ И.М. СЕЧЕНОВА И И.П. ПАВЛОВА, А.А. УХТОМСКОГО, П.К. АНОХИНА. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности

личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Рациональная организация труда и отдыха.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

ЧЕЛОВЕК И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. **ЗНАЧЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КАК ИСТОЧНИКА ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ. ЗАВИСИМОСТЬ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА ОТ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ ПОВЕДЕНИЯ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ, В ОПАСНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ КАК ОСНОВА БЕЗОПАСНОСТИ СОБСТВЕННОЙ ЖИЗНИ. КУЛЬТУРА ОТНОШЕНИЯ К СОБСТВЕННОМУ ЗДОРОВЬЮ И ЗДОРОВЬЮ ОКРУЖАЮЩИХ.**

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за состоянием своего организма (измерение температуры тела, кровяного давления, массы и роста, частоты пульса и дыхания); распознавание на таблицах органов и систем органов человека; определение норм рационального питания; анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды

СРЕДА - ИСТОЧНИК ВЕЩЕСТВ, ЭНЕРГИИ И ИНФОРМАЦИИ. ЭКОЛОГИЯ КАК НАУКА. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем.

Биосфера - глобальная экосистема. В.И. ВЕРНАДСКИЙ - ОСНОВОПОЛОЖНИК УЧЕНИЯ О БИОСФЕРЕ. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за сезонными изменениями в живой природе; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах), типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме; анализ и оценка воздействия факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема программы	Количество часов	№ п/п	Тема урока	Лабораторных работ	Экскурсий
Наука о растениях – ботаника	4				
		1.	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений		

		2.	Многообразие жизненных форм растений		
		3.	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки		
		4.	Ткани растений		
Органы растений	10				
		5.	Семя, его строение и значение	1	
		6.	Условия прорастания семян		
		7.	Корень, его строение и значение	1	
		8.	Побег, его строение и развитие	1	
		9.	Лист, его строение и значение		
		10.	Стебель, его строение и значение		
		11.	Видоизменения стебля	1	
		12.	Цветок – его строение и значение		
		13.	Соцветия и опыление		
		14.	Плод. Разнообразие и значение плодов		
Основные процессы жизнедеятельности растений	6				
		15.	Минеральное питание растений и значение воды		
		16.	Воздушное питание растений - фотосинтез		
		17.	Дыхание и обмен веществ у растений		
		18.	Размножение и оплодотворение у растений		
		19.	Вегетативное размножение и его использование человеком	1	
		20.	Рост и развитие растений		
Многообразие и развитие растительного мира	10				
		21.	Систематика растений, её значение для ботаники		
		22.	Водоросли, их многообразие в природе		
		23.	Отдел Моховидные. Общая	1	

			характеристика и значение		
		24.	Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика		
		25.	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение		
		26.	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение		
		27.	Семейства класса Двудольные		
		28.	Семейства класса Однодольные		
		29.	Историческое развитие растительного мира		
		30.	Многообразии и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света		
Природные сообщества	4				
		31.	Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме		
		32.	Весенние явления в жизни экосистемы		1
		33.	Совместная жизнь организмов в природном сообществе		
		34.	Смена природных сообществ и ее причины		
Резервное время	1				
Итого	35			6	1

Биология 7 класс
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема	Рабочая программа
<p style="text-align: center;">1. Общие сведения о мире животных</p> <p>1. Зоология – наука о животных</p> <p>2. Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Место и роль животных в природных сообществах.</p> <p>3. Экскурсия №1 «Многообразие животных в природе. Обитание в сообществах»</p> <p>4. Классификация животных. Основные систематические</p>	4 + 1 (экскурсия)

<p>группы. Влияние человека на животных</p> <p>5. Краткая история развития зоологии. Обобщение знаний по теме «Общие сведения о мире животных».</p>	
<p style="text-align: center;">2. Строение тела животных</p> <p>6. Клетка. Ткани.</p> <p>7. Органы и системы органов. Обобщение знаний по теме «Строение тела животных».</p> <p>8. <i>КР №1 «Общие сведения о мире животных. Строение тела животных»</i></p>	2 + 1 (КР)
<p style="text-align: center;">3. Подцарство Простейшие, или одноклеточные животные</p> <p>9. Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые</p> <p>10. Класс Жгутиконосцы</p> <p>11. Тип Инфузории, или Ресничные. <i>ЛР №1 «Изучение строение инфузории-туфельки»</i></p> <p>12. Многообразие простейших. Обобщение знаний по теме «Подцарство Простейшие, или одноклеточные животные»</p>	4
<p style="text-align: center;">5. Подцарство Многоклеточные животные Тип кишечнополостные</p> <p>13. Типа Кишечнополостные. Общая характеристика. Пресноводная гидра.</p> <p>14. Морские кишечнополостные. Обобщение знаний по теме «Подцарство Многоклеточные животные. Тип кишечнополостные»</p>	2
<p style="text-align: center;">6. Типы Плоские черви, Круглые черви и Кольчатые черви</p> <p>15. Тип Плоские черви. Белая планария.</p> <p>16. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.</p> <p>17. Тип Круглые черви. Класс Нематоды.</p> <p>18. Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые</p> <p>19. Класс Малощетинковые черви. <i>ЛР №2 «Наблюдение за поведением дождевого червя – его передвижением, ответами на раздражение». ЛР №3 «Изучение внешнего строения дождевого червя»</i></p> <p>20. Обобщение знаний по теме «Типы Плоские черви, Круглые черви и Кольчатые черви»</p> <p>21. <i>К.Р. №2 Тестирование «Простейшие. Кишечнополостные. Черви»</i></p>	6+ 1 (КР)
<p style="text-align: center;">7. Тип Моллюски</p> <p>22. Общая характеристика типа Моллюски</p> <p>6 Класс Брюхоногие моллюски</p> <p>24. Класс Двустворчатые моллюски. <i>ЛР №4 «Изучение строения раковины, наружного и внутреннего слоев. Изучение раковин различных пресноводных и морских моллюсков».</i></p> <p>25. Класс Головоногие моллюски. Обобщение знаний по теме «Тип Моллюски»</p>	4
<p style="text-align: center;">8. Тип Членистоногие</p> <p>26. Класс Ракообразные</p> <p>27. Класс Паукообразные</p> <p>28. Класс Насекомые. <i>ЛР №5 «Изучение внешнего строения</i></p>	7 + 1 (экскурсия)

<p><i>насекомого» (черного таракана, жука или комнатной мухи – на выбор)</i></p> <p>29. Типы развития насекомых</p> <p>30. Пчелы и муравьи — общественные насекомые. Полезные насекомые. Охрана насекомых.</p> <p>31. Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.</p> <p>32. Обобщение знаний по темам «Бесхордовые животные». <i>КР №2 «Бесхордовые животные»</i></p> <p>33. <i>Экскурсия №2 «Разнообразие членистоногих»</i></p>	
<p style="text-align: center;">9. Тип Хордовые</p> <p>Подтип Бесчерепные</p> <p>34. Общие признаки хордовых животных. Подтип Бесчерепные</p> <p>Подтип Черепные</p> <p>35. Подтип Черепные. Общая характеристика. Рыбы. Общая характеристика. <i>ЛР №6 «Изучение внешнего строения рыбы».</i></p> <p>36. Внутреннее строение костной рыбы. <i>ЛР №7 «Изучение скелета (и внутреннего строения) рыбы».</i></p> <p>37. Внутреннее строение и особенности размножения рыб</p> <p>38. Основные систематические группы рыб. Классы Хрящевые рыбы и Костные рыбы</p> <p>39. Промысловые рыбы. Их рациональное использование и охрана. Обобщение знаний по разделу «Подтип Черепные. Рыбы». <i>ПР «Наблюдение за живыми рыбами», «Определение возраста рыбы по чешуе».</i></p> <p>Класс Земноводные, или Амфибии</p> <p>40. Места обитания и внешнее строение земноводных. Внутреннее строение земноводных на примере лягушки. <i>ЛР №8 «Изучение внешнего строения лягушки»</i></p> <p>41. Строение и деятельность систем внутренних органов. <i>ЛР №9 «Изучение внутреннего строения (на готовых влажных препаратах)»</i></p> <p>42. Годовой цикл жизни земноводных. Происхождение земноводных.</p> <p>43. Многообразие земноводных. Обобщение знаний по разделу «Класс Земноводные, или Амфибии»</p> <p>Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии</p> <p>44. Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся (на примере ящерицы). <i>ЛР №10 «Сравнение скелета ящерицы со скелетом лягушки»</i></p> <p>45. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающихся.</p> <p>46. Многообразие пресмыкающихся. <i>Экскурсия №3 «Разнообразие животных родного края»</i></p> <p>47. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. Древние пресмыкающиеся. Обобщение знаний по разделу «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии»</p> <p>Класс Птицы</p> <p>48. Общая характеристика класса. Среда обитания. Внешнее строение птиц. <i>ЛР №11 «Изучение внешнего строения</i></p>	<p>28 + 2 (экскурсия)</p> <p>1</p> <p>5</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>7</p>

<p><i>птицы. Изучение перьевого покрова и различных типов перьев»</i></p> <p>49. Опорно-двигательная система. Скелет и мышцы птиц. ЛР №12 «Изучение строения скелета птицы»</p> <p>50. Внутреннее строение птиц: пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, выделительная системы.</p> <p>51. Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл. Сезонные явления в жизни птиц</p> <p>52. Многообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц</p> <p>53. Значение и охрана птиц. Обобщение знаний по разделу «Класс Птицы»</p> <p>54. Экскурсия №4 «Знакомство с птицами леса» Класс Млекопитающие, или Звери</p> <p>55. Общая характеристика. Внешнее строение. Среды жизни и места обитания млекопитающих. ЛР №13 «Наблюдение за млекопитающими. Изучение внешнего строения млекопитающего».</p> <p>56. Внутреннее строение млекопитающих: опорно-двигательная и нервная системы. ЛР №14 «Изучение строения скелета млекопитающего»</p> <p>57. Внутреннее строение млекопитающих: пищеварительная, дыхательная, кровеносная и выделительная системы. ЛР №15 «Изучение внутреннего строения» (по готовым влажным препаратам)</p> <p>58. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и многообразие млекопитающие</p> <p>59. Высшие, или Плацентарные, звери. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные</p> <p>60. Отряды: Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные</p> <p>61. Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих</p> <p>62. Значение млекопитающих для человека. Обобщение знаний по разделу «Класс Млекопитающие, или Звери»</p> <p>63. Экскурсия №5 «Домашние и дикие звери»</p>	9
<p style="text-align: center;">10. Развитие животного мира на Земле</p> <p>64. Доказательства эволюции животного мира</p> <p>65. Основные этапы развития животного мира</p> <p>66. Обобщение, систематизация и контроль знаний по материалу курса биологии 7 класса.</p> <p>67. КР №3 по материалу курса биологии 7 класса</p>	4 +1 (повторение за курс 7 класса)
Итого	68

8 класс
«Человек»

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ урока	Кол-во часов	Наименование разделов и тем	Примечание
Тема 1. Место человека в системе органического мира			
1	1	Место человека в системе органического мира.	
2	1	Особенности человека.	
Тема 2. Происхождение человека.			
3	1	Происхождение человека.	
4	1	Расы человека, их происхождение и единство.	
Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека			
5	1	История развития знаний о строении и функциях организма человека.	
Тема 4. Общий обзор организма человека			
6	1	Клеточное строение организма человека.	
7	1	Клеточное строение организма человека.	
8	1	Ткани. Типы тканей и их свойства. Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей»	
9	1	Органы. Системы органов. Организм Распознавание на таблицах органов и систем органов.	
Тема 5. Координация и регуляция. Анализаторы			
10	1	Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности.	
11	1	Роль гормонов в обменных процессах. Гуморальная регуляция, ее нарушения.	
12	1	Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы.	
13	1	Спинной мозг.	
14	1	Строение и функции головного мозга.	
15	1	Полушария большого мозга.	
16	1	Полушария большого мозга. Лабораторная работа №2 «Изучение головного мозга человека по муляжам»	
17	1	Анализаторы, их строение и функции. Зрительный анализатор. Лабораторная работа №3 «Изучение изменения размера зрачка»	
18	1	Анализаторы слуха и равновесия.	
19	1	Кожно-мышечная чувствительности. Обоняние. Вкус. Чувствительность анализаторов, их взаимодействие и взаимозаменяемость.	
Тема 6. Опора и движение			
20	1	Аппарат опоры и движения, его значение и функции. Скелет человека, его значение. Строение	

		скелета.	
21	1	Строение и свойства костей, типы их соединений. Лабораторная работа №4 «Изучение внешнего строения костей»	
22	1	Строение и свойства костей, типы их соединений. Лабораторная работа №5 «Выявления статической и динамической работы на утомление мышц»	
23	1	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	
24	1	Мышцы их строение и функции.	
25	1	Работа мышц.	
26	1	Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения.	
27	1	Взаимосвязь строения и функций опорно-двигательного аппарата. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.	
Тема 7. Внутренняя среда организма			
28	1	Внутренняя среда организма и ее значение.	
29	1	Плазма крови, ее состав. Форменные элементы крови, их строение и функции.	
30	1	Форменные элементы крови, их строение и функции. Лабораторная работа №6 «Изучение микроскопического строения крови»	
31	1	Иммунитет.	
32	1	Группы крови. Переливание крови. Донорство Резус - фактор.	
Тема 8. Транспорт веществ			
33	1	Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения.	
34	1	Работа сердца. Лабораторная работа №7 «Измерение кровяного давления. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»	
35	1	Движение крови по сосудам.	
36	1	Заболевание сердечно-сосудистой системы, их предупреждение. Первая помощь при кровотечениях.	
Тема 9. Дыхание			
37	1	Дыхание, его значение. Строение и функции органов дыхания.	
38	1	Строение легких. Газообмен в легких и тканях.	
39	1	Дыхательные движения. Лабораторная работа №8 «Определение частоты дыхания»	
40	1	Регуляция дыхания.	
41	1	Заболевания органов дыхания, их предупреждение. Первая помощь при нарушении дыхания и кровообращения.	

Тема 10. Пищеварение			
42	1	Пищевые продукты и питательные вещества. Строение и функции пищеварительной системы.	
43	1	Пищеварение в ротовой полости.	
44	1	Пищеварение в желудке.	
45	1	Пищеварение в кишечнике.	
46	1	Пищеварение. Лабораторная работа №9 «Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал»	
47	1	Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний. Обобщение знаний о пищеварении.	
Тема 11. Обмен веществ и энергии			
48	1	Обмен веществ и энергии.	
49	1	Витамины.	
Тема 12. Выделение			
50	1	Выделение. Строение и работа почек.	
51	1	Заболевание почек и их предупреждение.	
Тема 13. Покровы тела.			
52	1	Строение и функции кожи. Гигиена кожи.	
53	1	Роль кожи в терморегуляции организма.	
54	1	Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви.	
Тема 14. Размножение и развитие			
55	1	Половая система человека.	
56	1	Возрастные процессы.	
57	1	Планирование семьи.	
Тема 15. Высшая нервная деятельность			
58	1	Поведение человека. Рефлекс – основа высшей нервной деятельности, его виды, роль в приспособлении к условиям жизни.	
59	1	Торможение, его виды и значение.	
60	1	Биологические ритмы. Сон и его значение. Гигиена сна.	
61	1	Особенности ВНД. Познавательные процессы.	
62	1	Типы нервной деятельности.	
Тема 16. Человек и его здоровье			
63	1	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.	
64	1	Оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях, отравлениях, ожогах, обморожении.	
65	1	Лабораторная работа №10 «Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений»	
66	1	Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление.	
67	1	Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.	
68	1	Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание.	
69-70	2	Резервное время	

Итого: 70 часов

9 класс
«Общая биология»
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

№ п.п	Содержание (разделы, темы)	Количество часов
1	Введение	1
	Раздел 1. Эволюция живого мира.	21
	Тема 1. 1 Многообразие живого мира. Основные свойства живых организмов.	2
2	Многообразие живого мира.	1
3	Основные свойства живых организмов.	1
	Тема 1.2 Развитие биологии в додарвиновский период.	2
4	Развитие биологии в додарвиновский период.	1
5	Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка.	1
	Тема 1. 3 Ч. Дарвин о происхождении видов путем естественного отбора.	5
6	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина.	1
7	Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе.	1
8	Учение Ч. Дарвина об естественном отборе.	1
9	Вид. л/р.1 «Изучение изменчивости, критериев вида».	1
10	Борьба за существование.	1
	Тема 1. 4 Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат естественного отбора.	2
11	л/р.2 Приспособительные особенности организмов к среде обитания.	1
12	Физические адаптации.	1
	Тема 1.5 Микроэволюция.	2
13	Популяция – Элементарная эволюционная единица.	1
14	Географическое и экологическое видообразование.	1
	Тема 1. 6 Биологические последствия адаптации. Макроэволюция.	3
15	Главные направления эволюционного процесса.	1
16	Пути достижения биологического	1

	процесса.	
17	Результаты эволюции.	1
	Тема 1.7 Возникновение жизни на Земле.	2
18	Возникновение и развитие жизни на Земле.	1
19	Биологический и социальный этапы развития живой материи.	1
	Тема 1.8 Развитие жизни на Земле.	3
20	Развитие жизни в архейскую, протерозойскую, палеозойскую эры.	1
21	Развитие жизни в мезозойскую и кайнозойскую эры.	1
22	Место человека в живой природе.	1
	Раздел 2. Структурная организация живых организмов.	10
	Тема 2.1 Химическая организация клетки.	2
23	Неорганические молекулы живого вещества.	1
24	Органические молекулы живого вещества.	1
	Тема 2. 2. Обмен веществ и преобразование энергии в клетке.	3
25	Обмен веществ и преобразование энергии в клетке.	1
26	Транспорт веществ в клетке.	1
27	Биосинтез веществ в клетке.	1
	Тема 2. 3 Строение и функции клеток.	5
28	л/р. 3 «Изучение клеток бактерии».	1
29	л/р.4 «Изучение клеток растений и животных».	1
30	Клеточное ядро - центр жизнедеятельности клетки.	1
31	Деление клеток.	1
32	Клеточная теория строения организмов.	1
	Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов.	5
	Тема 3. 1 Размножение организмов.	2
33	Бесполое размножение растений и животных.	1
34	Половое размножение растений и животных.	1
	Тема 3. 2 Индивидуальное развитие организмов (онтогенез).	3
35	Эмбриональный период развития.	1
36	Постэмбриональный период развития.	1
37	Общие закономерности развития.	1

	Раздел 4. Наследственность и изменчивость организмов.	20
	Тема. 4.1 Закономерности наследования признаков.	10
38	Генетика как наука.	1
39	Основные понятия генетики.	1
40	Гибридологический метод изучения наследования признаков.	1
41	Первый закон Менделя.	1
42	Второй закон Менделя.	1
43	л/р.5 Решение генетических задач.	1
44	Третий закон Менделя.	1
45	Генетика пола.	1
46	Генотип как целостная система.	1
47	Обобщающий урок по теме «Генетика».	1
	Тема 4.2. Закономерности изменчивости.	6
48	Основные формы изменчивости.	1
49	Генотипическая изменчивость.	1
50	Комбинативная изменчивость.	1
51	Фенотипическая изменчивость.	1
52	л/р.6 Построение вариационной кривой.	1
53	Обобщающий урок по теме «Изменчивость».	1
	Тема 4.3. Селекция растений, животных и микроорганизмов.	4
54	Методы селекции растений.	1
55	Методы селекции животных.	1
56	Селекция микроорганизмов.	1
57	Достижения и направления селекции.	1
	Раздел 5. Взаимоотношение организмов и среды. Основы экологии.	5
	Тема 5.1 Биосфера, ее структура и функции.	3
58	Биосфера – живая оболочка планеты.	1
59	Сообщества живых организмов, формы взаимоотношений.	1
60	Абиотические факторы среды.	1
	Тема 5.2 Биосфера и человек.	2
61	Природные ресурсы, их использование.	1
62	п/р.1 «Анализ и оценка деятельности человека в экосистемах».	1
	Заключение.	1
63	Роль биологии в жизни человека.	1
	Повторение.	5
64	Основные свойства живых организмов.	1
65	Макроэволюция.	1
66	Химическая организация клетки.	1
67	Экологическая проблема Урала.	1

68	Резерв	1
	Итого:	68

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии ученик должен:

знать/понимать:

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием

информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха; инфекционных и простудных заболеваний;

- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся по биологии.

Общеобразовательные

Оценка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объема программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранении отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений.
2. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
3. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.
4. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.
3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.
3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Примечание: при окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные, письменные и контрольные работы.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но допускает небольшие помарки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.
3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Примечание: учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте; оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях

учеников.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой ' последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.
4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.
2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.
2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.
3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.
2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.
3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.
3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.
3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.
3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

Примечание. Оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.

Требования к написанию школьного реферата.

Защита реферата — одна из форм проведения устной итоговой аттестации учащихся. Она предполагает предварительный выбор выпускником интересующей его проблемы, ее глубокое изучение, изложение результатов и выводов.

1. Тема реферата и ее выбор

Основные требования к этой части реферата:

тема должна быть сформулирована грамотно с литературной точки зрения в названии реферата следует определить четкие рамки рассмотрения темы, которые не должны быть слишком широкими или слишком узкими следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также от чрезмерного упрощения формулировок, желателен избегать длинных названий.

2. Требования к оформлению титульного листа

В правом верхнем углу указывается название учебного заведения, в центре - тема реферата, ниже темы справа — Ф.И.О. учащегося, класс. Ф.И.О. руководителя, внизу — населенный пункт и год написания.

3. Оглавление

Школьный реферат следует составлять из четырех основных частей: введения, основной части, заключения и списка литературы.

4. Основные требования к введению

Введение должно включать в себя краткое обоснование актуальности темы реферата, которая может рассматриваться в связи с невыясненностью вопроса в науке, с его объективной сложностью для изучения, а также в связи с многочисленными теориями и спорами, которые вокруг нее возникают. В этой части необходимо также показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и какое может иметь практическое значение. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо из практических соображений.

Очень важно, чтобы школьник умел выделить цель (или несколько целей), а также задачи, которые требуется решить для реализации цели. Например, целью может быть показ разных точек зрения на ту или иную личность, а задачами могут выступать описание ее личностных качеств с позиций ряда авторов, освещение ее общественной деятельности и т.д. Обычно одна задача ставится на один параграф реферата.

5. Требования к основной части реферата

Основная часть реферата содержит материал, который отобран учеником для рассмотрения проблемы. Не стоит требовать от школьников очень объемных рефератов, превращая их труд в механическое переписывание из различных источников первого попавшегося материала. Средний объем основной части реферата — 10 страниц. Учителю при рецензии, а ученику при написании необходимо обратить внимание на обоснованное распределение материала на параграфы, умение формулировать их название, соблюдение логики изложения.

Основная часть реферата, кроме содержания, выбранного из разных литературных источников, также должна включать в себя собственное мнение учащегося и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты.

6. Требования к заключению

Заключение — часть реферата, в которой формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выполнение поставленных во введении задач и целей (или цели). Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из основной части. Очень часто ученики (да и учителя) путают заключение с литературным послесловием, где пытаются представить материал, продолжающий изложение проблемы. Объем заключения 2-3 страницы.

7. Основные требования к списку изученной литературы

Источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности (по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников). Необходимо указать место издания, название издательства, год издания.

8. Основные требования к написанию реферата

Основные требования к написанию реферата следующие:

Должна соблюдаться определенная форма (титульный лист, оглавление и т.д.)

Выбранная тема должна содержать определенную проблему и быть адекватной школьному уровню по объему и степени научности.

Не следует требовать написания очень объемных по количеству страниц рефератов.

Введение и заключение должны быть осмыслением основной части реферата.

9. Выставление оценки за реферат

В итоге оценка складывается из ряда моментов:

соблюдения формальных требований к реферату.

грамотного раскрытия темы:

умения четко рассказать о представленном реферате

способности понять суть задаваемых по работе вопросов и сформулировать точные ответы на них.

Оценка за тестовую работу:

«5»: 90% – 100 %

«4»: 72% - 89 %

«3»: 50% - 71 %.

Критерии оценки проекта

Оценка «Зачёт», если:

1. Правильно по заданию учителя выполнил задание или провел наблюдение.
2. Выделил существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса).
3. Логично, научно грамотно оформил результаты наблюдений и выводы.

Или:

1. Допустил неточности и 1-2 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделил лишь некоторые.
3. Допустил 1-2 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

Оценка «Незачёт», если:

1. Допустил 3-4 ошибки в выполнении задания или при проведении наблюдений

2. Неправильно выделил признаки наблюдаемого объекта (процесса).
3. Допустил 3-4 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

Или:

1. Допустил грубые биологические ошибки.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся.

Основная цель программы учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся – способствовать становлению индивидуальной образовательной траектории учащихся через включения в образовательный процесс учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Включение учащихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность есть один из путей повышения мотивации и эффективности самой учебной деятельности в основной школе.

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ: письменная работа, художественная творческая работа, материальный объект, отчётные материалы по социальному проекту.

Критерии оценки проектной работы разрабатываются с учётом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования. Индивидуальный проект целесообразно оценивать по следующим критериям: способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем (познавательные действия), сформированность предметных знаний и способов действий, сформированность регулятивных действий, сформированность коммуникативных действий.