




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Уваровская средняя общеобразовательная школа – детский сад»  
Нижнегорского района Республики Крым

ОДОБРЕНА педагогическим советом МБОУ «Уваровская СОШДС» Протокол №6 от 21.06.2019 г.	УТВЕРЖДЕНА Приказом МБОУ «Уваровская СОШДС» №364 от 27.06.2019 г. Директор школы  А.П. Синюк
РАСМОТРЕНА на заседании МО учителей естественно-математического цикла Протокол № 6 от 21.06.2019 г. Руководитель МО  В.В.Ненько	СОГЛАСОВАНА Заместитель директора  Е.М.Синюк

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по биологии  
для 8 класса  
основного общего образования в соответствии с ФГОС  
на 2019/2020 учебный год

Количество часов: 68 часов в год, 2 часа в неделю.

Уровень: базовый

Программу разработал: учитель Р. И. Менадиев

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Программы основного общего образования по биологии для 6-9 классов общеобразовательных учреждений /Л. Н. Сухорукова, В. С. Кучменко. – М.: Просвещение, 2010 г.

с.Уваровка, 2019

## Пояснительная записка

Программа по биологии предназначена для 8 класса общеобразовательного учебного заведения.

На изучение предмета отводится 68 часов, 2 часа в неделю

Предмет «Биология» изучается на уровне основного общего образования в качестве обязательной дисциплины в 5-9 классах в общем объеме 306 часов (при 34 неделях учебного года), в 5 кл – 1 час , в 6-9 классах по 2 часа в неделю.

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандартов основного общего образования.

Программа отражает идеи положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Программы основного общего образования по биологии для 6-9 классов общеобразовательных учреждений /Л. Н. Сухорукова, В. С. Кучменко. – М.: Просвещение, 2010.

Преподавание ведется с использованием учебника:Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, Т. А. Цехмистренко. – 2-е изд. - М.: Просвещение, 2015. – 159, [1]с.: ил. – (Сферы)»,

Отличительная черта современности – возрастание интереса к человеку как предмету познания. Такая тенденция обусловлена увеличением разнообразия связей человека и окружающей среды. В связи с этим *целью* обучения биологии в 8 классе является:

- освоение знаний о человеке как биосоциальном существе;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма, влияния факторов здоровья и риска; наблюдения за состоянием собственного организма;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Значительное внимание уделяется и здоровью человека как наиболее значимой ценности. Поэтому одной из главных задач биологического образования в основной школе стало формирование у подрастающего поколения представления о ценности здоровья и культуре поведения, направленной на здоровый образ жизни. Решение данной задачи возможно на основе изучения в курсе биологии не только анатомо-физиологических особенностей организма человека и общегигиенических норм и правил, но и генетических и экологических условий, влияющих на процесс индивидуального развития человека. Такой подход позволит рассмотреть влияние на здоровье человека трех важнейших факторов – наследственности, природной и социальной среды, образа жизни. Идеи ценности здоровья и важности формирования навыков культуры поведения получают дальнейшее развитие в разделе биологии 9 класса, при изучении высшей нервной деятельности человека. Это даст возможность связать

биологическое и гуманитарное знания, поможет ученикам ориентироваться в личных проблемах, строить взаимоотношения с окружающими людьми.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены самонаблюдения, лабораторные и практические работы, предусмотренные программой. Большинство представленных лабораторных и практических работ являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов. Лабораторные работы могут быть использованы учителем в процессе изучения нового материала или на этапе его закрепления. Лабораторные работы проводятся учителем с использованием фронтальных, групповых и индивидуальных методов и могут оцениваться на усмотрение учителя – выборочно либо у всего класса. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Практические работы выполняются с целью отработки практических навыков учащихся и могут проводиться как в рамках традиционной классно-урочной формы, так и в виде защиты проектов, практических конференций и проч.

В рабочей программе приведен перечень демонстраций, которые могут проводиться с использованием разных средств обучения с учетом специфики образовательного учреждения, его материальной базы, в том числе таблиц, натуральных объектов, моделей, муляжей, коллекций, видеофильмов и др.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Исходя из особенностей построения программы и в целях формирования у обучающихся ключевых компетенций, на уроках используются следующие методы обучения:

- словесные: беседа, дискуссия, рассказ, объяснение, работа с книгой, решение проблемных задач;
- наглядные: таблицы, демонстрации, рисунки, технические и интерактивные средства обучения;
- практические: упражнения, индивидуальная, самостоятельная работа, создание проектов;
- контроль: устный индивидуальный и фронтальный опрос, взаимоконтроль, тесты разного уровня, контрольные работы.

Данная программа имеет межпредметные связи с историей, физикой, химией, медициной, гигиеной и психологией.

По окончании изучения каждой темы планируется повторение и обобщение материала.

### **Планируемые результаты освоения биологии в 8 классе**

Личностные результаты обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Основные личностные результаты обучения биологии:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической

- принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального  
российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
  - 3) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
  - 4) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
  - 5) формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
  - 6) формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
  - 7) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных, экологических и экономических особенностей;
  - 8) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
  - 9) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
  - 10) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
  - 11) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;
  - 12) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Метапредметные результаты обучения в основной школе состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории.

Основные метапредметные результаты обучения биологии:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- 3) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- 4) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 5) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 6) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 7) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 8) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 9) умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 10) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты обучения в основной школе включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

Основные предметные результаты обучения биологии:

- 1) усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественно-научной картины мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- 4) понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
- 5) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;

- 6) объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- 7) овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- 8) формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования;
- 9) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

## Содержание учебного предмета в 8 классе

### Введение (4 ч.)

Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология. 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.

Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы укрепления здоровья. Факторы риска. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

### I. Организм человека — целостная система. системы регуляции жизнедеятельности (11 ч.)

Клетки, ткани, органы и системы органов. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение. Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

### II. Опорно-двигательная система и здоровье (7 ч.)

Строение и функции опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Признаки хорошей осанки.

### III. Системы жизнеобеспечения (30 ч.)

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Значение постоянства внутренней среды организма. Кровь, ее функции. Клетки крови. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Переливание крови. Лимфа. Тканевая жидкость. Иммунитет. Иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета. Вакцинация.

Транспорт веществ. Кровеносная система. Значение кровообращения. Сердце и кровеносные сосуды. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотоечения. Приемы оказания первой помощи при кровотоечениях. Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.

Дыхание. Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Механизм вдоха и выдоха. 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.

Питание. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.

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

Обмен веществ и превращения энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Проявления авитаминозов и меры их предупреждения.

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

#### IV. Репродуктивная система и здоровье (3 ч.)

Половая система. Оплодотворение, внутриутробное развитие, роды. 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.

#### V. Связь организма с внешней средой. сенсорные системы (6 ч.)

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

Демонстрации: Сходство человека и животных, Строение и разнообразие клеток организма человека, Ткани организма человека, Органы и системы органов организма человека, Нервная система, Железы внешней и внутренней секреции, Пищеварительная система, Система органов дыхания, Механизм вдоха и выдоха, Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, Состав крови, Группы крови, Кровеносная система, Приемы оказания первой помощи при кровотоечениях, Лимфатическая система, Мочеполовая система, Строение опорно-двигательной системы, Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы, Строение кожи, Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях, Анализаторы.

#### Лабораторные работы

1. Изучение микроскопического строения тканей
2. Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)
3. Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)
4. Изучение внешнего вида отдельных костей

5. Воздействие слюны на крахмал.

Практические работы

1. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье
2. Распознавание на таблицах органов и систем органов человека
3. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц
4. Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке
5. Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений
6. Определение норм рационального питания

Самонаблюдения

1. Измерение массы и роста своего организма
2. Координация работы мышц
3. Определение гибкости позвоночника
4. Выявление плоскостопия
5. Измерение кровяного давления
6. Скорость движения крови в капиллярах ногтевого ложа
7. Определение частоты дыхания
8. Измерение температуры тела
9. Изучение изменения размера зрачка
10. Выявление слепого пятна на сетчатке глаза

Обобщение 7 часов

### Тематический план

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Учебные часы			
		Общее кол-во часов на изучение разделов / тем	Кол-во часов на изучение учебного	Контрольные работы	Практическая часть
1	Введение	4	4		П.р.-1
2	Организм человека – целостная система регуляции жизнедеятельности	11	10	1	П.р-1 Л.р.-2
3	Опора и движение	7	7		П.р.-1 Л.р.-1
4	Система жизнедеятельности	30	28	2	П.р.-3 Л.р.-3
5	Репродуктивная система и здоровье	3	3		
6	Связь организма с внешней средой	13	12	1	
	Итого	68	64	4	П.р.-6 (часть урока) Л.р.- 6 (часть урока)



**Описание лабораторного и практического оборудования в 8 классе**

№	Название практической	Оборудование.
П.р.№1	Анализ и оценка, влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье	
П.р.№2	Распознавание на таблицах органов и систем органов человека	таблицы органов и систем органов человека
Л.р.№1	Ткани организма человека	Микроскоп готовые микропрепараты тканей
Л.р.№2	Изучение строения головного мозга человека(по муляжам)	Муляжи головного мозга, таблицы
Л.р.№3	Изучение внешнего вида отдельных костей	
П.р.№3	Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц	Секундомер. Гантели (или другой груз)
Л.р.№4	Изучение микроскопического строения крови	Микроскоп. Микропрепараты крови человека и лягушки
Л.р.№5	Саморегуляция сердечной деятельности	секундомер
П.р.№4	подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке	секундомер
П.р.№5	Приемы остановки артериального кровотечения	Бинт жгут, кусок ткани, карандаш, вата, лист бумаги
Л.р.№6	Воздействие слюны на крахмал	Накрахмаленный бинт, чашки петри, спиртовой раствор йода, стакан с чистой водой
П.р.№6	Определение норм рационального питания	Таблицы химического состава пищевых продуктов и их калорийность, калькулятор

## Приложение 2.

### Критерии и нормы оценки ЗУН учащегося (учащейся)

#### Общеобразовательные

При оценивании ЗУН учащегося по биологии учитывается:

- уровень овладения биологическими понятиями, которые являются важной составляющей общечеловеческой культуры;
- объем воспроизведения знаний, уровень понимания учебного материала;
- самостоятельность суждений, систематизация и глубина знаний;
- действенность знаний, умение применять их в практической деятельности с целью решения практических задач;
- умение делать выводы и обобщения на основе практической деятельности;
- уровень овладения практическими умениями и навыками наблюдения и исследования природы.

#### Отметка «5»

выставляется, если учащийся:

- демонстрирует системные знания всего объема программного материала по биологии, осознанно использует их в стандартных и нестандартных ситуациях;
  - самостоятельно анализирует биологические явления и процессы, выражает личную позицию;
  - умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров;
  - обобщает, делает выводы, устанавливает межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания для выполнения сложных задач и в незнакомой ситуации;
  - находит и использует дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
  - умеет выделить проблему и определить пути ее решения, принимать решения, аргументировать свое отношение к разным взглядам на объект изучения, участвует в дискуссиях, решении проблемных вопросов
- при воспроизведении изученного материала не допускает ошибок и недочетов, при устных ответах устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдает культуру устной речи.

#### Отметка «4»

выставляется, если учащийся:

- демонстрирует знание всего изученного программного материала, отвечает на поставленные вопросы, анализирует информацию, с помощью учителя устанавливает причинно-следственные связи;
  - умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров, обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике;
  - самостоятельно решает типовые биологические упражнения и задачи; использует знания в стандартных ситуациях; исправляет ошибки; умеет работать со схемами, графиками, рисунками, таблицами, атласами-определителями, натуральными биологическими объектами и их моделями; выполняет простые биологические исследования и объясняет их результаты;
  - допускает незначительные (негрубые) ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи;
- демонстрирует ценностное отношение к живой природе.

**Отметка «3»** выставляется, если учащийся:

- демонстрирует знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, самостоятельно, но неполно воспроизводит учебный материал, отвечает на отдельные вопросы, частично дополняет ответ примерами, приведенными в учебнике;
- в целом правильно употребляет биологические термины, по плану характеризует строение и функции отдельных биологических объектов с незначительными неточностями, решает простые типичные биологические упражнения и задачи по образцу; при воспроизведении изученного материала допускает грубые ошибки, нескольких негрубых, незначительно не соблюдает основные правила культуры устной речи.

**Отметка «2»**

выставляется, если учащийся:

- демонстрирует знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, имеет отдельные представления об изученном материале.
- воспроизводит отдельные факты с помощью учителя или с использованием учебника (рабочей тетради);
- показывает отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, характеризует отдельные признаки биологических объектов; отвечает на вопросы, требующие однословного ответа (например, «да» или «нет»), испытывает затруднения при ответах на стандартные вопросы, допускает существенные биологические ошибки; при воспроизведении изученного материала допускает нескольких грубых и большое количество негрубых ошибок, не соблюдает основные правила культуры устной речи.

## **Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся.**

### **Устный ответ**

**Отметка «5»**

выставляется, если ученик:

-показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;

умеет составить полный и правильный ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии 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, 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 выводы из наблюдений и опытов.

самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания при 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.

#### **Отметка «4»**

выставляется, если ученик:

- показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий, но допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений;
- 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;
- 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;

обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником.

#### **Отметка «3»**

выставляется, если ученик:

- 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.

не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником.

**Отметка «2»** выставляется, если ученик:

- 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.
- имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

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 умений и навыков обучающихся.**

#### **Самостоятельные письменные и контрольные работы**

**Отметка «5»** выставляется, если ученик:

- выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта;
- соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

**Отметка «4»** выставляется, если ученик:

- выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов;
- соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но

допускает небольшие поправки при ведении записей.

**Отметка «3»** выставляется, если ученик:

- правильно выполняет не менее половины работы;
- 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;

допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

**Отметка «2»** выставляется, если ученик:

- правильно выполняет менее половины письменной работы;
- допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «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 умений и навыков обучающихся.**

### **Практические и лабораторные работы**

#### **Отметка «5»**

выставляется, если:

- правильно и самостоятельно определяет цель работы; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой 'последовательности проведения опытов, измерений.
- самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работы необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
- грамотно, логично описывает ход практической (лабораторной) работы, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

**Отметка «4»** выставляется, если ученик:

- выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях не более трех недочётов или одну негрубую ошибку и один недочёт.

при оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

#### **Отметка «3»**

выставляется, если ученик:

- 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.
- подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в

ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.

- 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.

допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

**Отметка «2»** выставляется, если ученик:

- 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.

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 умений и навыков обучающихся.**

#### **Наблюдение за объектом.**

**Отметка «5»** выставляется, если ученик:

- правильно проводит наблюдение по заданию учителя;
- выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса; грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

**Отметка «4»** выставляется, если ученик:

- правильно проводит наблюдение по заданию учителя;
- допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные; небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

**Отметка «3»** выставляется, если ученик:

- допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя;
  - при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет только некоторые из них;
- допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

**Отметка «2»** выставляется, если ученик:

- допускает три-четыре грубые ошибки при проведении наблюдений по заданию учителя;
  - неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса;
- 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.

### **Общая классификация ошибок**

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

<b>Грубые ошибки</b>	<p>незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений, теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;</li> <li>- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;</li> <li>- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;</li> </ul> <p>неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;</li> <li>- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.</li> </ul>
<b>Негрубые ошибки</b>	<p>неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 - 3 из этих признаков второстепенными;</p> <p>ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;</p> <p>ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;</li> </ul> <p>нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нерациональные методы работы со справочной литературой;</li> <li>- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.</li> </ul>
<b>Недочёты</b>	<p>нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- арифметические ошибки в вычислениях;</li> <li>- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;</li> <li>- орфографические и пунктуационные ошибки.</li> </ul>

