**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 16 ГОРОДА ЕВПАТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ»**

**(МБОУ «СШ № 16»)**

**«Рассмотрено» «Согласовано» «Утверждаю»**

на заседании МО Зам. директора по УВР Директор школы

от 29.08.2016г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.В.Чан \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.А. Донцова протокол № 1 от 30.08.2016 г. Приказ № /01-03 Руководитель МО от 31.08.2016г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Маслова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО БИОЛОГИИ**

**для 6-А, 6-Б, 6-В классов**

**на 2016 - 2017 учебный год**

Составитель программы:

**Маслова Наталия Анатольевна,**

**учитель биологии**

высшей категории

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**г. Евпатория – 2016**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии для 6 класса составлена в соответствии с документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015)
2. Закон Республики Крым от 06 июля 2015 года № 131-ЗРК/2015 "Об образовании в Республике Крым". Дата публикации: 06.07.2015.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897».
4. Основная образовательная программа в условиях перехода на Федеральный государственный стандарт основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 16 города Евпатории Республики Крым» (5-9 классы), утвержденная от 08.06.2015г. приказ № 232/01-03
5. Авторская программа по биологии, разработанная коллективом авторов под руководством Л.Н Сухоруковой, «Просвещение», 2011 году для предметной линии учебников «Сферы».
6. Рабочий учебный план МБОУ «СШ №16» на 2016-2017 учебный год.
7. Методические рекомендации об особенностях преподавания биологии в общеобразовательных организациях Республики Крым в 2016/2017 учебном году

**В рабочей программе учтены** идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспи­тания личности гражданина России, Программы развития и фор­мирования универсальных учебных действий (УУД), которые обес­печивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекуль­турного, личностного и познавательного развития учащихся, ком­муникативных качеств личности.

**Базовый учебник**: «Биология. Живой организм 5-6 класс», учебник для общеобразовательных учреждений. Авторы: Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова Москва, «Просвещение», 2013г; Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации; входит в Федеральный перечень учебников.

**На изучение биологии в 6 классе** выделено 35 часов (34 +1 резервный)

**Технологии обучения**

**Методы и формы** обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим **основные методики изучения биологии** на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся; интерактивность (работа в малых группах, проектная деятельность, личностно-деятельностный подход, применение здоровьесберегающих технологий.

Основной формой обучения является урок, типы которого могут быть такими: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; лабораторные и практические работы.

Применяется электронное приложение к учебнику, разнообразные презентации.

В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

**Организация сопровождения учащихся направлена на:**

* создание оптимальных условий обучения;
* исключение психотравмирующих факторов;
* сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;
* развитие положительной мотивации к освоению программы;
* развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

Для реализации целей, задач, содержания рабочей программы по биологии используются следующие **педагогические технологии**:

1. Игровые технологии.
2. Технологии уровневой дифференциации.
3. Технология развивающего обучения Д.Б. Эльконина - В.В. Давыдова.
4. Система развивающего обучения Л.В. Занкова.
5. Информационные (компьютерные, мультимедиа, дистанционные) технологии.
6. Проектные и деятельностные технологии.
7. Технологии личностно-ориентированного образования.
8. Здоровьесберегающие технологии.
9. Технологии, основанные на активизации и интенсификации деятельности обучающихся.

**Цели и задачи программы**

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

**Целями биологического образования являются:**

• **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

• **приобщение к познавательной культуре** как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

• **ориентацию в системе моральных норм и ценностей**: признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;

**• развитие познавательных мотивов**, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

• **овладение ключевыми компетентностями**: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

• **формирование у учащихся познавательной культуры**, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

В целом изучение биологии в 6 классе основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

* ***освоение знаний*** о живой природе и присущих ей закономерностях; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о методах познания живой природы;
* ***овладение умениями*** работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
* ***развитие*** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* ***воспитание*** позитивного ценностного отношения к живой природе; культуры поведения в природе;
* ***использование приобретённых знаний и умений*** в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными; для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Для достижения целей ставятся **задачи:**

*Образовательные:*

усвоение знаний о том, что:

* растения, животные, грибы и бактерии – целостные живые организмы. Они имеют клеточное строение, питаются, дышат, растут, размножаются, развиваются и тесно связаны со средой своего обитания;
* живые организмы обитают в природе не изолированно. Они связаны конкурентными, взаимовыгодными и другими отношениями и образуют природное сообщество.

*Развивающие:*

* формирование умений: наблюдать, работать с увеличительными приборами, ставить опыты, применять полученные знания для решения познавательных и практических задач, работать с текстом (анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы), использовать дополнительные информационные ресурсы.

*Воспитательные:*

* формирование эстетического и ценностного отношения к живой природе, убеждения в необходимости личного вклада в сохранение и преумножение природных богатств.

В основу отбора и структурирования содержания курса «Живой организм» положены деятельностный, личностно-ориентированный, компетентностный, функциональный, эколого-эволюционный и системный подходы.

**Деятельностный подход** реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных и практических работ, экскурсий.

**Личностно-ориентированный подход** предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающего в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

Сущность **компетентностного подхода** состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности.

В соответствии с **функциональным подходом** акценты в изучении организмов четырех царств живой природы переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов жизнедеятельности, что позволяет показать роль растений, животных, грибов и бактерий как производителей, потребителей и разрушителей органического вещества.

Теоретические идеи о функциональных группах организмов, круговороте веществ и энергии, связи живой и неживой природы, подготавливают к изучению курса биологии следующего класса, в котором многообразие живых организмов рассматривается в свете идей *эволюции и экологии*. Таким образом, достигается внутрипредметная интеграция, преемственность биологических курсов.

**Системный подход** направлен на понимание целостности природы, ее иерархической структуры. Он систематизирует материал о строении клеток, тканей, органов и систем органов, процессов жизнедеятельности организмов. Системный подход — основа интеграции биологии с другими естественнонаучными и гуманитарными дисциплинами.

Содержание курса ставит целью обеспечить ученикам понимание высокой значимости жизни, понимание ценности знаний о своеобразии царств: растений, бактерий и грибов в системе биологических знаний научной картины мира и в плодотворной практической деятельности; сформировать основополагающие понятия о клеточном строении живых организмов, об организме и биогеоценозе как особых формах (уровнях) организации жизни, о биологическом разнообразии в природе Земли как результате эволюции и как основе ее устойчивого развития.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы.

Основная цель практического раздела программы – формирование у обучающихся умений, связанных с использованием полученных знаний, повышения образовательного уровня, расширения кругозора учащихся, закрепление и совершенствование практических навыков.

Раздел включает перечень лабораторных и практических работ, учебных экскурсий и других форм практических занятий, которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности.

Представленные в рабочей программе лабораторные и практические работы являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов.

Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся.

В данную программу на основе решения школьного методического объединения были внесены элементы **биологического краеведения**, основными задачами которого являются:

* изучение местной флоры, особенно эндемичных и реликтовых видов растений Крыма в целом и Евпатории в частности;
* изучение местной фауны, особенно эндемичных и реликтовых видов животных Крыма;
* изучение декоративных и сельскохозяйственных растений Крыма, в том числе интродуцентов, особенностей их адаптации к климатическим, почвенным ландшафтным условиям полуострова;
* изучение биографии и научной деятельности знаменитых учёных -естествоиспытателей посвятивших свою жизнь и деятельность изучению флоры, фауны и природно-климатических условий полуострова;

Этот курс позволяет вовлечь учащихся в активную практическую, творческую и исследовательскую работу по изучению природы Крыма.

**Основные содержательные линии**

Рабочая программа разработана с учетом **основных направлений модернизации общего образования:**

* личностная ориентация содержания образования;
* деятельностный характер образования, направленность содержания образования на формирование общих учебных умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности, на получение учащимися опыта этой деятельности;
* усиление воспитывающего потенциала;
* формирование ключевых компетенций – готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач;
* обеспечение компьютерной грамотности через проведение мультимедийных уроков, тестирование, самостоятельную работу с ресурсами Интернет;
* нормализация учебной нагрузки учащихся; устранение перегрузок, подрывающих их физическое и психическое здоровье;
* соответствие содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся, их особенностям и возможностям.

**Требования к результатам обучения**

Требования к результатам освоения основных образователь­ных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и го­сударственные потребности, и включают **личностные, метапредметные и предметные результаты.**

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 обучающимисямежпредметных понятий и универ­сальных учебных действий. А также 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.

**Регулятивные УУД:**

1. Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, 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 самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
4. 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;
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
6. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и

схемы для решения учебных и познавательных задач;

1. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
2. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
3. В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

**Средством формирования регулятивных УУД** служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

**Познавательные УУД:**

1. 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;
2. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
3. Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
4. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
5. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
6. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и

схемы для решения учебных и познавательных задач;

1. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
2. Вычитывать все уровни текстовой информации.
3. Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
4. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

**Коммуникативные УУД:**

1. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
2. 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;
3. Умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

**Средством формирования коммуникативных УУД** служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

**Предметные результаты обучения** в основной школе включа­т освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения. Включают 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.

1. Основные предметные результаты обучения биологии:усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественнонаучной 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 программы**

**Введение (1ч)**

Строение и функции клеток живых организмов. Ткани живых организмов

**Тема1. Органы и системы органов живых организмов (11 часов)**

Орган. Системы органов. Органы и системы органов растений. Вегетативные органы растений.  
Побег – система органов: почка, стебель, лист. Почка – зачаточный побег. Внешнее и внутреннее строение стебля, его функции.

Внешнее и внутреннее строение листа, его функции. Видоизменения листьев.

Внешнее и внутреннее строение корня. Типы корневых систем.

Видоизменения надземных побегов. Видоизменения подземных побегов и корней.  
Органы и системы органов животных: опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная,эндокринная.

Значение систем органов для выполнения различных функций. Значение систем органов для обеспечения целостности организма, его связи со средой обитания.  
*Демонстрация:*таблицы, рисунки, схемы, видеофильмы, слайды (в т. ч. цифровые образовательные ресурсы), муляжи органов и систем органов растений и животных.  
*Лабораторные работы:*

1. *Лабораторная работа №1 «Внешнее строение побега растений. Строение вегетативной и генеративной почек».*
2. *Лабораторная работа №2 Строение стебля»*
3. *Лабораторная работа №3 «Внешнее строение листа. Листорасположение. Простые и сложные листья».*
4. *Лабораторная работа №4 «Строение корневого волоска. Стержневая и мочковатая корневые системы».*
5. *Лабораторная работа №5 «Видоизменения подземных побегов»*

*Контрольная работа №1 «Органы и системы органов живых организмов».*

*Проект №1 «Многообразие приспособлений растений к переживанию неблагоприятных условий»*

*Проект №2 «Видоизменения органов растений»*

**Тема 2. Строение и жизнедеятельность организмов (22 часа)**

Движение живых организмов. Способы движения одноклеточных организмов. Движение органов растений. Движение многоклеточных животных. Значение опорно-двигательной системы. Приспособления различных групп животных к движению в водной, наземно-воздушной и почвенной средах.  
 Питание производителей – зелёных растений. Почвенное питание. Корневое давление. Зависимость почвенного питания от условий внешней среды. Воздушное питание растений.

Фотосинтез, краткая история его изучения. Доказательства фотосинтеза. К. А. Тимирязев, значение его работ. Космическая роль зеленых растений.

Испарение воды листьями (транспирация). Листопад и его значение.  
 Питание потребителей – животных. Пищеварительный тракт. Значение кровеносной системы в обеспечении питательными веществами всех органов животных. Разнообразие животных по способу питания: растительноядные животные, хищники, падальщики, паразиты.  
 Питание разрушителей – бактерий и грибов. Гетеротрофы: сапротрофы и паразиты. Бактерии-симбионты. Особенности питания грибов. Микориза. Значение деятельности разрушителей в природе.  
 Дыхание живых организмов. Сущность дыхания. Роль кислорода в освобождении энергии. Связь дыхания и фотосинтеза. Практическое значение знаний о дыхании и фотосинтезе.  
 Дыхание бактерий и грибов.

Строение дыхательной системы в зависимости от среды обитания. Жаберное, легочное, трахейное дыхание. Роль кровеносной системы в обеспечении органов дыхания животных кислородом. Круги кровообращения.   
 Транспорт веществ. Опыты, доказывающие восходящее и нисходящее движение у растений. Значение кровеносной системы в транспорте веществ. Строение и функции сердца.  
 Выделение у живых организмов. Значение выделения. Выделение у одноклеточных организмов и растений. Строение и функционирование выделительной системы у многоклеточных животных.

*Контрольная работа №2 «Строение и жизнедеятельность организмов» 1 часть*  
 Размножение живых организмов. Биологическое значение размножения. Способы размножения — бесполое и половое. Особенности размножения бактерий, одноклеточных водорослей, грибов, животных. Бесполое размножение многоклеточных растений и грибов: вегетативное и с помощью спор.

Половое размножение, его значение для эволюции. Цветок, его строение и значение для размножения растений. Соцветия. Опыление, его способы. Двойное оплодотворение. Плоды и семена. Строение и разнообразие плодов и семян.  
 Особенности размножения многоклеточных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение. Развитие нового организма из оплодотворенной зиготы. Яйцекладущие животные, яйцеживородящие животные и живородящие животные.  
 Индивидуальное развитие и расселение живых организмов. Периоды индивидуального развития растений: зародышевый, молодости,

зрелости, старости. Периоды индивидуального развития животных: зародышевый, формирования и роста организма, половой зрелости, старости. Развитие с полным и неполным превращением. Прямое развитие.

Расселение грибов и растений. Приспособления для распространения спор, семян и плодов. Расселение животных. Миграция и ее значение.

Сезонные изменения в природе и жизнедеятельности живых организмов.  
*Демонстрация:* опыты, иллюстрирующие результаты фотосинтеза, дыхания и испарения у растений, передвижение воды и минеральных веществ по стеблю, условия прорастания семян, скелет млекопитающих, раковины моллюсков, коллекции насекомых; репродукции картин, изображения цветков и соцветий, способов опыления; таблицы, рисунки, модели, слайды (в т. ч. цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие основные процессы жизнедеятельности, разнообразие животных по способу питания, развитие с полным и неполным превращением.

*Лабораторные работы:*

1. *Лабораторная работа №6 «Строение цветка»*
2. *Лабораторная работа №7 «Определение плодов».*
3. *Лабораторная работа №8 «Строение яйца птицы».*
4. *Лабораторная работа №9 «Развитие насекомых»*

*Практические работы:*

*Практическая работа №1 «Вегетативное размножение растений».  
Практическая работа №2 «Способы проращивания семян».*

*Практическая работа №3 «Агротехнические приёмы выращивания растений»*

*Контрольная работа №3 «Строение и жизнедеятельность организмов» 2 часть*

*Проект №3 «История изучения фотосинтеза»*

*Проект №4 «Многообразие способов распространения растений»*

*Проект №5 «Миграции животных»*

**Учебно-тематический план в 6 классе**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование темы** | **Количество часов** | **Кол-во п/р** | **Кол-во л/р** | **Кол -во к/р** | **Количество экскурсий** |
|  | Введение | 1 | **-** | **-** | **-** | **-** |
| 1. | Органы и системы органов живых организмов | 11 | - | 5 | 1 | **-** |
| 2. | Строение и жизнедеятельность организмов | 22 | 3 | 4 | 2 | - |
|  | **Резерв** | 1 |  |  |  |  |
|  | **Итого:** | **35** | **3** | **9** | **3** | **-** |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел (кол-во часов)** | | | | | | | | | | | | | |
| **№** | **Дата** | | **Тема урока** | | | | **Содержание урока** | **УУД** | | | | | **Практическая часть (демонстрации, л/р, п/р…)** |
| **План** | **Факт** | **Предметные** | | | **Метапредметные** | **Личностные** |
| **Глава IV**  **Органы и системы органов живых организмов (11 часов)** | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 02.09. |  | Организм- единое целое. | | | Клетки, ткани, органы, системы органов тесно взаимосвязаны.  Регуляцию деятельности живых организмов с помощью гормонов называют гуморальной. | | | | Взаимосвязь тканей  в процессе питания  растений. Деятельность  гормонов на организмы. | Анализировать  взаимосвязь органов и системы органов в связи с выполняемыми функциями. Приводит примеры живых организмов в природе. | формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества |  |
| 2 | 09.09. |  | Органы и системы  органов растений. | | Основные органы растений.  Вегетативные и генеративные  Органы растений. | | | | | Органы растений.  Ткани растений.  Строение вегетативного побега. | Сравнивает основные  органы и ткани растений, распознаёт  генеративные и вегетативные органы растений. | формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования. |  |
| 3 | 16.09. |  | Побег. Строение побега. Почки. | | Почка- зачаточный побег.  Вегетативные и генеративные почки. | | | | | Строение почки.  Развёртывание побега  из почки. | Устанавливает различия между вегетативными и генеративными почками растений. | Формировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы). | Лабораторная работа № 1 **-**Внешнее строение побега растений. Строение вегетативной и генеративной почек. |
| 4 | 23.09. |  | Строение и функции стебля. | | Основные функции стебля .Следующий за корой слой клеток- камбий.  Внутреннее строение стебля.  Годичные кольца-прирост древесины за год.. | | | | | Стебель-ось побега.  Функции стебля.  Рост стебля. | Обобщает основные функции стебля.  Наблюдает за годичными кольцами на примере древесных растений  (липы, дуба) |  | 2. Строение стебля |
| **5** | 30.09. |  | Внешнее строение  листа. | | Лист- боковая часть побега.  Порядок расположения листьев  на побеге называют листорасположением. | | | | | Внешнее строение  листа. Листорасположение:  очерёдное, супротивное, мутовчатое.  Листья: простые, сложные. | Характеризует строение листьев :простых и сложных на примере растений  своей местности, комнатных  растений ,называет их видовой состав. | формирование личностных представлений о целостности природы | 3. Внешнее строение листа. |
| 6 | 07.10. |  | Клеточное строение  листа. | | Строение кожицы и мякоти листа.  Столбчатая и губчатая ткань.  В листьях растений проводящие ткани образуют пучки- жилки.  Жилкование листьев: параллельное, сетчатое, дуговое. | | | | | Типы жилкования листьев.  Световые и теневые листья, их различия. | Называет основные признаки жилкования листьев,  распознаёт типы жилкований на примере растений своей местности. | формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности  и миролюбия. |  |
| 7 | 14.10. |  | Корень | | Строение корня. Корневые системы Стержневая и мочковатая системы. Видоизменения корней.  Зоны корня, их функции. | | | | Строение корня ,виды корней( главный, боковые ,придаточные) Корневые системы. Стержневая и мочковатая системы. Видоизменения корней.  Зоны корня ,их функции. | | Различает корневые системы растений.  Называет зоны корня,  Обобщает взаимосвязь зон корня в связи с выполняемыми функциями. Сравнивает  видоизменения корневых систем, приводит примеры. | формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях. | 4. Строение корневого волоска. Стержневая и мочковатая корневые системы. |
| 8 | 21.10. |  | Видоизменение надземных побегов. | | Видоизменение побегов под влиянием различных экологических факторов. Сочные побеги у растений живущих в условиях сухого и жаркого климата. | | | | Побеги у растений , их видоизменения. Различные экологические факторы .Сочные побеги у растений живущих в условиях сухого и жаркого климата. | | Характеризует побеги у растений. Сравнивает различные экологические фактор ,сочные побеги у растений живущих в условиях сухого и жаркого климата. | формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества |  |
| 9 | 28.10 |  | Видоизменение наземных побегов. | | Видоизменение побегов:  Корневище ,луковица, клубень .  В тропиках у деревьев формируются дыхательные корни. | | | | Побег .Видоизменение побегов :корневище, луковица, клубень .  Формирование дыхательных корней у растений. | | Устанавливает видоизменение побегов:  Корневища луковицы, клубня, называет их.  Приводит примеры дыхательных корней у растений. | формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования. | 5. Видоизменения подземных побегов |
| 10 | 11.11 |  | Видоизменение  корней у растений. | | Запасные вещества откладываются в главном корне, образуются корнеплоды, если запасные вещества откладываются в придаточных корнях, то образуют корневые клубни. | | | | Главный корень ,его функции. Образование корнеплодов. Запасные вещества откладываются в придаточных корнях. | | Основные функции корней у растений. Главный корень, его функции. Образование корнеплодов. Запасные вещества откладываются в придаточных корнях. | Формировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы). |  |
| 11 | 18.11. |  | Органы. Органы животных. | | Органы растений и животных.Системы органов у животных:  Особенности систем органов у животных: опорно- двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная выделительная, половая. | | | | Особенности систем органов у животных: опорно- двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, половая. | | Общие признаки и функции органов растений и животных. Особенности систем органов у животных: опорно- двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, половая. | 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 | 25.11 |  | Системы органов животных | | Системы органов у животных:  Особенности систем органов у животных:  опорно- двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, половая | | | | Особенности систем органов у животных: опорно- двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, полов | | Общие признаки и функции органов растений и животных. Особенности систем органов у животных: опорно- двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, половая | формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования. | Контрольная работа |
| **Глава V. Строение и жизнедеятельность организмов** | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 02.12. |  | Движение живых организмов. | Одноклеточные организмы могут передвигаться разными способами: жгутиками, ресничками, ложноножками. У животных важную роль при движении имеет скелет и мышцы. | | | | | Одноклеточные организмы могут передвигаться разными способами: жгутиками, ресничками, ложноножками. У животных важную роль при движении имеет скелет и мышцы. | | Сравнивает разные способы передвижения: жгутиками, ресничками, ложноножками.  Приводит примеры одноклеточных животных, их способы передвижения. | Формировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы). |  |
| 14 | 09.12. |  | Почвенное питание растений. | Процесс поступления растворов минеральных веществ из почвы в организм растения называют почвенным питанием . | | | | | Почвенное питание. Процесс поступления растворов минеральных веществ из почвы в организм растения называют почвенным питанием. | | Сравнивает разные виды почв. Определяет свойства почв на примере своей местности. Рассматривает процессы поступления растворов минеральных веществ из почвы в организм растения. | Формировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы). |  |
| 15 | 16.12. |  | Фотосинтез. | Процесс образования органических веществ с помощью солнечной энергии называют фотосинтезом. | | | | | Фотосинтез-процесс образования органических веществ с помощью солнечной энергии . | | Доказательства образования крахмала в листьях на свету. | формирование бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования |  |
| 16 | 23.12 |  | Испарение воды листьями. | Процесс образования органических веществ с помощью солнечной энергии называют фотосинтезом. | | | | | Испарение воды происходит с поверхности листьев. | | Сравнивает процессы испарения воды с процессами дыхания и процессом фотосинтеза у растений. | формирование бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования |  |
| 17 |  |  | Листопад | Естественное отделение листьев от стебля и их отмирание происходит при листопаде растений. | | | | | Листопад. Листопадные (липа, берёза, лиственница) | | Приводит примеры листопадных растений на примере своей местности. | формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях. |  |
| 18 |  |  | Питание животных | Способы питания у животных- гетеротрофы. | | | | | Хищные и паразитические животные.  Переваривание пищи в зависимости от её состава. | | Анализирует способы питания всех живых организмов и способы питания животных. | формирование бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования |  |
| 19 |  |  | Питание бактерий и грибов. | Питание бактерий автотрофов и гетеротрофов. Бактерии паразиты поселяются в тканях человека и животных, растений. | | | | | Автотрофы и гетеротрофы. Бактерии паразиты поселяются в тканях человека и животных, растений. | | Отличительные признаки питание бактерий автотрофов и гетеротрофов. Примеры бактерий паразитов, которые поселяются в тканях человека и животных, растений. | формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях. |  |
| 20 |  |  | Дыхание растений, бактерий , грибов. | Процесс при котором  под действием кислорода происходит разложение  органических веществ с выделением энергии называют дыханием. | | | | | Дыхание у всех организмов, когда поглощается кислород , а выделяется  углекислый газ. | | Устанавливает процесс при котором  под действием кислорода происходит разложение  органических веществ с выделением энергии | формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях. |  |
| 21 |  |  | Дыхание и кровообра-щение животных | Газообмен. Животные получают кислород из атмосферы или воды в которой он растворён. | | | | | Органы дыхания животных: трахеи, лёгкие.  Круги кровообращения: малый( лёгочной) и большой круг кровообращения. | | Обобщает функции Органов дыхания животных: трахеи, лёгкие.  Круги кровообращения: малый( лёгочной) и большой круг кровообращения | Готовность к самообразованию;  формирование бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования |  |
| 22 |  |  | Транспорт веществ. | Главным органом транспортировки кровеносной системы животных является сердце. | | | | | Теплокровные и холоднокровные животные. Птицы и млекопитающие теплокровные, имеют четырёхкамерное сердце. | | Узнаёт различия теплокровных и холоднокровных животных. Птицы и звери теплокровные, имеют четырёхкамерное сердце. Примеры животных. | формирование бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования; |  |
| 23 |  |  | Выделение. | Выделение происходит у водорослей, у листопадных растений. | | | | | Процесс выделения для жизнедеятельности организмов Выделительные системы дождевого червя и плоских червей. | | Сравнивает процессы выделения для жизнедеятельности организмов, выделительные системы дождевого червя и плоских червей. | Готовность к самообразованию;  формирование бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования |  |
| 24 |  |  | Обмен веществ. | В каждой клетке идёт синтез сложных веществ и одновременно происходят процессы распада сложных веществ на более простые. | | | | | Взаимосвязь организмов и их обеспечение обменом веществ  Обобщает черты процесса жизнедеятельности разных организмов с процессами выделения. | | Взаимосвязь организмов и их обеспечение обменом веществ  Обобщает черты процесса жизнедеятельности разных организмов с процессами выделения. | формирование бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования; |  |
| 25 |  |  | Размножение организмов.  Бесполое размножение. | Воспроизведение организмов себе подобных. Способы размножения. | | | | | Размножение. Воспроизведение организмов себе подобных. Способы размножения: бесполое, половое. | | Воспроизведение организмов себе подобных. Способы размножения, различия в строении половых клеток.  Примеры размножения у растений. | формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях. | Практическая работа № 1. Вегетативное размножение растений |
| 26 |  |  | Половое размножение  цветковых растений. | Цветок. Строение цветка. Главные органы цветка.  Однодомные и двудомные растения.  Соцветия- группы цветков. | | | | | Цветок. Строение цветка. Главные органы цветка.  Однодомные и двудомные растения.  Соцветия- группы цветков. | | Сравнивает строение цветка. Главные органы цветка.  Однодомные и двудомные растения.  Соцветия- группы цветков.  Различает простые и сложные соцветия, типы соцветий. | формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях. | 6. Строение цветка. |
| 27 |  |  | Опыление | Перенос пыльцы из тычинки на рыльце пестика называют опылением. Различают самоопыление, перекрёстное опыление, искусственное опыление. | | | | | Перенос пыльцы из тычинки на рыльце пестика называют опылением. Различают : самоопыление, перекрёстное опыление, искусственное опыление | | Перенос пыльцы из тычинки на рыльце пестика называют опылением. Различают : самоопыление, перекрёстное опыление, искусственное опыление | формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях. |  |
| 28 |  |  | Оплодотворение у цветковых растений. | Оплодотворение у цветковых растений. Двойное оплодотворение. | | | | | Растения однодомные и двудомные.  Оплодотворение. Процесс опыления. | | Различает  растения однодомные и двудомные  Обобщает явление  оплодотворения. | знание основных принципов и правил отношения к живой природе. |  |
| 29 |  |  | Семена и плоды. | Строение семян .Запас питательных веществ - эндосперм. | | | | | Покровы, эндосперм, эародыш. Строение семян. Запас питательных веществ - эндосперм | | Различает плоды и семена растений ,классифицирует их. | Готовность к самообразованию;  формирование бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования | 7. Определение плодов. |
| 30 |  |  | Размножение многоклеточных животных | Размножение многоклеточных животных | | | | | Размножение многоклеточных животных | | Размножение многоклеточных животных | Готовность к самообразованию;  формирование бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования | 8. Строение яйца птицы. |
| 31 |  |  | Индивидуальное размножение растений. | Индивидуальное размножение  Растений. | | | | | Первый период развития- зародышевый. Индивидуальное размножение  растений. | | Анализирует периоды индивидуального развития растений. | Готовность к самообразованию;  формирование бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования | Практическая работа № 2. Способы проращивания семян.  Практическая работа № 3. Агротехнические приемы выращивания семян |
| 32 |  |  | Индивидуальное развитие животных | Индивидуальное размножение животных. | | | | | Первый период развития- зародышевый. Индивидуальное размножение  животных. | | Анализирует периоды индивидуального развития животных. | Формировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы). | Лабораторная работа № 9. Развитие насекомых |
| 33 |  |  | Расселение и распространение живых организмов | Способы расселения и распространения живых организмов. | | | | | Расселение и распространение живых организмов. | | Приводит примеры расселения и распространения живых организмов | формирование личностных представлений о целостности природы | Контрольная работа |
| 34 |  |  | Сезонные изменения в природе.  **Обобщение.** | Сезонные изменения в природе. | | | | | Сезонные изменения в природе. | | Наблюдает, делает выводы за сезонными изменениями в природе. | Формировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы; |  |

**Контрольно-оценочная деятельность**

Текущий и итоговый контроль за уровнем знаний учащихся предусматривает проведение: тестов, самостоятельных работ, контрольных работ, проектных работ. Контроль и учёт достижений учащихся ведётся по отметочной системе и направлен на диагностирование достижения учащимися уровня функциональной грамотности.

*Формы учета достижений:*

* урочная деятельность;
* ведение тетрадей по биологии;
* анализ текущей успеваемости (тестирование, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельные работы, проверочные работы, устный и письменный опросы);
* аттестация по итогам обучения за четверть (тестирование, проверочные работы);
* аттестация по итогам года;
* внеурочная деятельность;
* участие в олимпиадах, творческих отчетах, выставках, конкурсах, школьных проектах.

Основным объектом оценки предметных результатов в соответствии с требованиями Стандарта является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, осуществляется при выделении базового уровня достижений как точки отсчёта при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися.

Реальные достижения обучающихся могут соответствовать базовому уровню, а могут отличаться от него как в сторону превышения, так и в сторону недостижения.

**Для описания достижений обучающихся школы используются пять уровней:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Отметка** | **Уровень** | **Характеристика** |
| «1» | Низкий уровень | Наличие только отдельных фрагментарных знаний по предмету. |
| «2» | Пониженный уровень | Отсутствие систематической базовой подготовки, обучающимся не освоено даже и половины планируемых результатов, которые осваивает большинство обучающихся, имеются значительные пробелы в знаниях. Обучающийся может выполнять отдельные задания. Дальнейшее обучение затруднено. Требует специальной диагностики затруднений в обучении, пробелов в системе знаний и оказания целенаправленной помощи в достижении базового уровня. |
| «3» | Базовый уровень | Освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. |
| «4» | Повышенный уровень | Усвоение опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Индивидуальные траектории обучения обучающихся, демонстрирующих повышенный и высокий уровни достижений, целесообразно формировать с учётом интересов этих обучающихся и их планов на будущее. При наличии устойчивых интересов к учебному предмету и основательной подготовки по нему такие обучающиеся могут быть вовлечены в проектную деятельность по предмету и сориентированы на продолжение обучения в старших классах по данному профилю. |
| «5» | Высокий уровень | Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области. |

**Формы и средства контроля**

**Формы организации учебного процесса:**

* фронтальные;
* групповые;
* индивидуальные;
* индивидуально-групповые;
* практические и лабораторные работы

**Формы контроля ЗУН:**

* наблюдение;
* беседа;
* фронтальный опрос;
* индивидуальный опрос;
* тестирование

**Система контроля и оценивания знаний:**

* промежуточные тестовые и проверочные работы (по мере необходимости);
* письменные разноуровневые дифференцированные контрольные работы, которые проводятся в форме тестовых контрольных работ в нескольких вариантах из заданий разного вида, соответствующих требованиям к уровню подготовки обучающихся;
* уроки обобщающего повторения.

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

**Общедидактические**

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 объёма 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 недочётов, 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 недочёты 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. |
| **Отметка «1»** выставляется, если учащийся: | * не ответил ни на один из поставленных вопросов, не выполнил задание. |

**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; |
| **Отметка «5»**  выставляется, если ученик: | * 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: | * усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала. * излагает материал не систематизировано, 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. |
| **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. |
| **Отметка** **«1»** выставляется в случае: | * ученик не ответил ни на один из поставленных вопросов |

*Примечание.* При окончанию 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 помарки 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. |
| **Отметка «1»** выставляется в случае: | * правильно выполняет менее 1/3 письменной работы; * допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «2»; * 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. |
| **Отметка** **«1»** выставляется в случае, если: | * ученик знает правила безопасности во время проведения практических работ. Выполняет простейшие исследования под руководством учителя |

**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. |
| **Отметка «1»** выставляется в случае: | * выполняет простейшие наблюдения под руководством учителя; * неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса; * допускает более четырех грубых ошибок 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 и навыков учащихся учитываются все ошибки (грубые и негрубые) и недочеты.

*Грубыми считаются следующие ошибки:*

1. Незнание определения основных понятий, основных положений теории.
2. Незнание наименований единиц измерения.
3. Неумение выделить в ответе главное.
4. Неумение применять знания для решения познавательных задач и объяснения явлений.
5. Неумение делать выводы и обобщения.
6. Неумение читать и строить принципиальные схемы.
7. Неумение подготовить лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдения или использовать в результате их проведения полученные данные для выводов.
8. Неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками.
9. Нарушение техники безопасности.
10. Небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

*К негрубым ошибкам следует отнести*:

1. Неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными.
2. Ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования.
3. Недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными).
4. Нерациональные методы работы со справочной и другой литературой.
5. Неумение выполнять задания в общем виде.

*Недочетами являются:*

1. Нерациональные приемы выполнения опытов, наблюдений, заданий.
2. Ошибки в вычислениях.
3. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем.
4. Орфографические и пунктуационные ошибки.

**УМК**

***Обеспечение реализации программы учебными и методическими пособиями:***

1. Учебник. Сухорукова Л.Н. Биология. Живой организм. 5-6 классы: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2013.
2. Электронное приложение. УМК «Биология. Живой организм. 5-6 классы».

*Дополнительнаялитераутра для учителя:*

1. Т.В.Курнишникова, В.В.Петров «География с основами ботаники», М., «Просвещение», 1987г.
2. С.Н.Малашенков «Предметная неделя биологии в школе», Волгоград, «Корифей», 2006г.
3. Т.С..Сухова «Тесты по биологии. 6-11 класс: учебно- методическое издание, М., «Дрофа»,2000г.
4. В.А.Яковлев, Л.Ф.Спирин «Активные формы и методы обучения биологии. Внеклассная работа по биологии», М., «Просвещение», 1992г.
5. «Биологические экскурсии», книга для учителя, И.В.Измайлов, В.Е.Михлин, М., «Просвещение», 1983г.

*Для учащегося:*

1. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Дмитриева Е.А. Тетрадь-тренажёр. В 2 ч. УМК «Биология. Живой организм. 5-6 классы».
2. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. Тетрадь-практикум. УМК «Биология. Живой организм. 5-6 классы».
3. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. Тетрадь-экзаменатор. УМК «Биология. Живой организм. 5-6 классы».

*Дополнительные информационные ресурсы:*

1. http://www.college.ru/biologi/ - электронный учебник по биологии
2. http://www.nsu.ru/biology/courses/internet/mail/html - ресурсы по биологии
3. http://informine.ucr.edu/search/bioagsearch.phtml - база