

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Пермского края

Администрация Кунгурского муниципального округа

МАОУ "СОШ № 10"

РАССМОТРЕНО
на заседании методического объединением
объединения учителей естественнонаучных
дисциплин Руководитель ШМО:

 С.В.Арапова

Протокол №1

от "29" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
на Педагогическом совете
Протокол №1
от "30" августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Биология»

для 6 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Уровень базовый

Ведение

Рабочая программа по биологии ориентирована на обучающихся 6 классов и разработана на основе следующих документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 № 1897).
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03. 2014 г. №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
4. Приказ Министерства просвещения России от 28 декабря 2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 мая 2019 г. № 233 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345»
6. Учебный план МАОУ «СОШ №10» г. Кунгура на 2022-2023 учебный год.

Рабочая программа составлена на основе примерной Программы основного общего образования по биологии и «Сухорукова Л.Н. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Сфера». 5-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко.-М.: Просвещение,2011.» к учебнику для 5 класса «Биология. Живой организм. 5-6 классы /Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, И.Я.Колесникова – М.: Просвещение, 2012./

Рабочая программа по биологии соответствует требованиям стандарта, составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, в соответствии с программой «Биология. Рабочие программы. Предметные линии учебников «Сфера» (5-9 классы): пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ Л.Н.Сухорукова, В.С. Кучменко. - Москва: Просвещение, 2011 год.

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.

Биология как общеобразовательная дисциплина рассматривает взаимосвязи организмов и окружающей среды, роль биологического разнообразия в поддержании устойчивости биосфера и сохранении жизни на Земле, место человека в природе, зависимость здоровья человека от наследственных факторов, состояния окружающей природной и социальной среды, образа жизни. Реализация возможностей содержания биологии в формировании нравственно-этического аспекта взаимодействия человека и природы способствует повышению уровня культуры выпускников основной школы, их компетентности в ситуациях, связанных с защитой окружающей среды, собственного здоровья. Одной из главных задач биологического образования в основной школе является формирование у подрастающего поколения представления о ценности здоровья и культуре поведения. Системный, экологический и эволюционный подходы в обучении биологии дополнены сведениями о познавательном, практическом значении разнообразия живых организмов для человека

Цели и задачи курса:

- познакомить учащихся с основными понятиями и закономерностями науки биологии;
- систематизировать знания учащихся об объектах живой природы, которые были получены ими при изучении основ естественно - научных знаний в начальной школе;
- начать формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- развивать у учащихся устойчивый интерес к естественно - научным знаниям;
- начать формирование основ гигиенических, экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку.

Общая характеристика учебного предмета «Биология»

Биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

Освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенациональных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

Живые организмы.

Биология – наука о живых организмах.

Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Свойства живых организмов (*структурированность, целостность, питание, дыхание, движение, размножение, развитие, раздражимость, наследственность и изменчивость*) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.

Клеточное строение организмов.

Клетка—основа строения и жизнедеятельности организмов. *История изучения клетки. Методы изучения клетки.* Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. *Ткани организмов.*

Многообразие организмов.

Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Классификация организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царства живой природы.

Среды жизни.

Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Приспособления организмов к жизни в водной среде. Приспособления организмов к жизни в почвенной среде. Приспособления организмов к жизни в организменной среде. *Растительный и животный мир родного края.*

Царство Растения.

Ботаника—наука о растениях. Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений. Растение – целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среды обитания растений. Сезонные явления в жизни растений.

Органы цветкового растения.

Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги. Почки. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

Микроскопическое строение растений.

Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.

Жизнедеятельность цветковых растений.

Процессы жизнедеятельности растений: обмен веществ и превращение энергии, почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. *Оплодотворение у цветковых растений.* Вегетативное размножение растений. Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зеленых растений.

Многообразие растений.

Принципы классификации. Классификация растений. Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей. Отдел Моховидные, отличительные особенности и многообразие. Папоротникообразные, отличительные особенности и многообразие. Отдел Голосеменные, отличительные особенности и многообразие. Отдел Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Царство Бактерии.

Бактерии, строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Значение работ Р. Коха и Л. Пастера.

Царство Грибы.

Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, жизни человека. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами. Лишайники, их роль в природе и жизни человека.

Место учебного предмета «Биология» в учебном плане

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Биология» изучается с 5-го по 9-й класс. В соответствии с учебным планом МАОУ СОШ № 10 общее количество учебных часов в 6 классе за год 35 (1 час в неделю). По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим. В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе.

Изучение биологии основывается на тесной межпредметной интеграции ее с другими общеобразовательными дисциплинами естественно-научного цикла, которая достигается в процессе знакомства с общенаучными методами (наблюдение, эксперимент, измерение, моделирование), раскрытие значения научного знания для практической деятельности человека, гармоничного развития общества и природы.

Учебный предмет	Класс	Кол-во часов	Автор учебника	Название учебника	Год издания	Издательство	Название программы
Биология	6	1	Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко,	«Биология. Живой организм.5-6 класс»	2015	Просвещение	Опубликована в сборнике «Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников « Сфера» 5-9 классы», Москва, «Просвещение», 2011

Планируемые результаты

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса

Требования к результатам освоения ООП ООО	Основная образовательная программа основного общего образования Пункт «Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования»
---	---

Личностные результаты (ФГОС ООО п. 9)	<p>Личностные УУД—</p> <ul style="list-style-type: none"> -знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; реализация установок здорового образа жизни; - сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
Метапредметные результаты (ФГОС ООО п. 10)	<ul style="list-style-type: none"> - Познавательные УУД - Регулятивные УУД - Коммуникативные УУД - Формирование ИКТ-компетентности обучающихся - Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности - Стратегии смыслового чтения и работа с текстом: <p>-умения 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, преобразовывать информацию из одной формы в другую;</p> <p>- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по—отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;</p> <p>-умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей—позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p>
Предметные результаты (ФГОС ООО п. 11)	<p>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов. - выделение существенных признаков биологических объектов— <p>В ценностно-ориентационной сфере:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни; - анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека. <p>. В сфере трудовой деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии; - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препараторальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы). <p>. В сфере физической деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями,

укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

В эстетической сфере:

- выявление эстетических достоинств объектов живой природы

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Биология»

В результате изучения курса биологии в основной школе:

Выпускник **научится** пользоваться научными методами для распознания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник **владеет** системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник **освоит** общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник **приобретет** навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

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 долги 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.

Предметные результаты 6 класс

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;

- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Шестиклассник получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценостное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Метапредметные результаты изучения предмета «Биология»:

Выпускник получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
 - использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
 - ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
 - осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
 - создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
 - работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

**Содержание учебного предмета
Биология. Живой организм. 6 класс.
(35 часов, 1 час в неделю)**

Органы и системы органов живых организмов (16 ч)

Царство Растения.

Ботаника—наука о растениях. Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений. Растение – целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среды обитания растений. Сезонные явления в жизни растений.

Органы цветкового растения.

Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги. Почки. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

Микроскопическое строение растений.

Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.

Жизнедеятельность цветковых растений.

Процессы жизнедеятельности растений: обмен веществ и превращение энергии, почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. *Оплодотворение у цветковых растений.* Вегетативное размножение растений. Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зеленых растений.

Многообразие растений.

Принципы классификации. Классификация растений. Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей. Отдел Моховидные, отличительные особенности и многообразие. Папоротникообразные, отличительные особенности и многообразие. Отдел Голосеменные, отличительные особенности и многообразие. Отдел Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Строение и жизнедеятельность организмов (23ч)

Царство Бактерии.

Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Значение работ Р. Коха и Л. Пастера.

Царство Грибы.

Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, жизни человека. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами. Лишайники, их роль в природе и жизни человека.

Всего 34 часа 1 час резервное время

Учебно-тематическое планирование

Учёт знаний	Содержательные блоки	Кол-во часов	Устный опрос	Лабораторные работы	Практические работы	Самостоятельные работы	Контрольные работы
1	Органы и системы органов живых организмов	12	опрос	4	2	2	1
2	Строение и жизнедеятельность организмов	23	опрос	4		3	1
Всего		35		8	2	5	2

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности 6 класс

№	Тема	Виды деятельности учащихся
1	Раздел 4 Органы и системы органов живых	Называть и определять органы растительного и животного организмов.

	организмов.	Устанавливать взаимосвязи органов и систем органов, клеток и тканей. Распознавать и описывать на живых объектах строение побега: узел, междуузлие, пазуха листа. Сравнивать строение вегетативной и генеративной почки растений. Уметь наблюдать и фиксировать результаты наблюдений
2	Раздел 5 Строение и жизнедеятельность организмов.	Называть и описывать способы движения живых организмов. Приводить примеры. Обосновать потребность передвижения животных в пространстве. Описывать сущность почвенного питания. Зависимость почвенного питания от внешних условий среды. Называть и описывать условия протекания, результаты процесса фотосинтеза, ставить биологические эксперименты доказывающие образование крахмала и кислорода на свету, обосновать космическую роль зеленых растений.

Тематическое планирование учебного предмета «Биология» 6 класс

Темы уроков	Содержание	Планируемые результаты			ИКТ
		Предметные	Метапредметные	Личностные	
Органы и системы органов живых организмов (12 ч) Л.р.- 4, С.р. – 2, К.р. – 1					
Урок 1. Организм единое целое.	Взаимосвязь клеток и тканей в организме. гуморальная и нервная регуляция деятельности организма	Знать о взаимосвязи клеток и тканей, о гуморальной и нервной регуляции деятельности организма	Регулятивные: Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.	Умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.	
Урок 2.Органы и системы органов растений. Побег.	Составные части побега, почки, особенности их строения и значение	Называть составные части побега, почки, описывать их строение, сравнивать вегетативные и генеративные почки, делать выводы об их значении	В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.		
Урок 3. Строение побега и почек.	Сравнение вегетативных и генеративных почек растений	Уметь распознавать вегетативные и			

	Лр 1. «Внешнее строение побега растений. Строение вегетативной и генеративной почек».	генеративные почки и побеги на натуральных объектах, сравнивать их.	Познавательные: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Осуществлять сравнение, сериюацию и классификацию. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Вычитывать все уровни текстовой информации. Уметь определять возможные источники	
Урок 4. Строение и функции стебля.	Особенности внутреннего строения стебля, функции стебля; Причины образования годичных колец, рост стебля в длину и толщину, значение обрезки деревьев. Лр 2. «Строение стебля».	Называть, определять и описывать основные части внутреннего строения стебля, его функции; Объяснять причины образования годичных колец, рост стебля в длину и толщину, значение обрезки деревьев. Уметь распознавать основные части внутреннего строения стебля на натуральных объектах, уметь определять возраст дерева по спилу.		
Урок 5. Внешнее строение листа	Особенности внешнего строения листа, простые и сложные листья. Типы листорасположения. Лр 3. «Внешнее строение листа. Листорасположение. Простые и сложные листья».	Называть и определять части листа, простые и сложные листья. типы листорасположения на натуральных объектах, жилкование листьев.		Умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.
Урок 6 .Клеточное строение листа.	Самостоятельная работа Микроскопическое строение листа. Особенности внутреннего строения листа, взаимосвязи строения клеток и выполняемых ими функций; световые и теневые листья.	Описывать внутреннее строение листа, понимать взаимосвязи строения клеток и выполняемых ими функций, различать световые и теневые листья.		

Урок 7. Корень. Клеточное строение корня.	Строение корня растений. Корневые системы. Функции корня. Практическое значение знаний о строении корня. Строение корня растений, зоны корня, их функции. Строение корневых волосков. Корневые системы. Функции корня. Практическое значение знаний о строении корня. <i>Лабораторная работа № 4 «Зоны корня».</i>	Распознавать типы корневых систем, боковые и придаточные корни, устанавливать связь строения и функций. Называть и описывать зоны корня, их функции, распознавать типы корневых систем, боковые и придаточные корни, устанавливать связь строения и функций.	необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность. Коммуникативные: Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.). организовать выполнение	Умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников	
Урок 8. Видоизменения надземных побегов.	Типы видоизмененных надземных побегов, причины их разнообразия.	Называть, определять и описывать видоизмененные побеги, устанавливать причины их разнообразия.			
Урок 9. Видоизменения подземных побегов.	Типы видоизмененных подземных побегов, причины их разнообразия	Называть видоизмененные подземные побеги, распознавать их, находить признаки сходства и различия, делать выводы			
Урок 10. Видоизменения корней.	Типы видоизмененных подземных побегов, причины их разнообразия	Называть видоизмененные корни, распознавать их, находить признаки сходства и различия, делать выводы			
Урок 11. Органы и системы органов животных.	Самостоятельная работа Системы органов животных, их состав и значение.	Называть системы органов животных, раскрывать их значение.			
Урок 12. Контрольная работа № 1 по теме «Органы и системы органов живых	Ресурсы урока: учебник, тетрадь- тренажёр, электронное приложение к учебнику <i>Контрольная работа 1.</i>	Уметь выделять общие черты в строении животных и растений, устанавливать их отличие, делать выводы о причинах сходства и различия.			

организмов».				
Строение и жизнедеятельность организмов (23ч) К.р. – 1, С.р. – 3, Л.р. – 4.				
Урок 13.Движение живых организмов.	Способы передвижения одноклеточных и многоклеточных животных, органов растений. Черты приспособленности животных к передвижению в разных средах жизни.	Называть и описывать способы движения одноклеточных и многоклеточных животных, органов растений; уметь описывать черты приспособленности животных к передвижению в разных средах жизни.	Регулятивные Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять	Умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников
Урок 14. Почвенное питание растений.	Сущность почвенного питания растений, его зависимость от условий среды. Корневое давление; передвижение веществ по органам растения.	Понимать сущность почвенного питания растений, его зависимость от условий среды; уметь объяснять явления, обусловленные корневым давлением; передвижение веществ по органам растения		
Урок 15. Фотосинтез.	Условия и результаты процесса фотосинтеза. Роль света в фотосинтезе. Космическая роль зелёных растений Лабораторная работа №5.	Называть условия и результаты процесса фотосинтеза, давать его определение. Уметь обосновывать с помощью эксперимента роль света в фотосинтезе. Описывать процесс фотосинтеза, приводить доказательства о поглощении растениями углекислого газа и выделении кислорода; делать выводы о космической роли зелёных	(индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные	

Урок 16. Испарение воды растениями.	Самостоятельная работа «Фотосинтез» Значение процесса испарения в жизни растений; условия, от которых зависит интенсивность испарения; роль листьев в испарении растений.	растений. Понимать значение процесса испарения в жизни растений; называть и описывать условия, от которых зависит интенсивность испарения, приводить доказательства роли листьев в испарении растений.	критерии оценки. Познавательные: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе
Урок 17.Листопад.	Листопадные и вечнозелёные растения.	Уметь распознавать листопадные и вечнозелёные растения.	
Урок 18. Питание животных	Признаки растительноядных, хищных, паразитических, всеядных животных. Взаимосвязь типа питания животных с особенностями их внешнего строения животных приводить их примеры.	Называть существенные признаки растительноядных, хищных, паразитических, всеядных животных, приводить их примеры; уметь определять способ питания по особенностям внешнего строения животных.	
Урок 19.Питание бактерий.	Самостоятельная работа «Питание животных» Способы питания бактерий. Роль бактерий в природе как разрушителей органического вещества	Называть и описывать различные способы питания бактерий ; уметь делать выводы о роли бактерий в природе как разрушителей органического вещества	Умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников
Урок 20.Питание грибов.	Способы питания грибов. Роль грибов в природе как разрушителей органического вещества	Называть и описывать различные способы питания грибов; уметь делать выводы о роли грибов в природе как разрушителей органического вещества	
Урок 21. Дыхание растений,	Условия и результаты процесса дыхания, различия между	Называть условия и результаты процесса	

бактерий и грибов.	процессами дыхания и брожения; связь дыхания и фотосинтеза	дыхания, давать его определение; устанавливать различия между процессами дыхания и брожения, выявлять связь дыхания и фотосинтеза, делать выводы о значении дыхания.	различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность. Коммуникативные: Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).	
Урок 22. Дыхание и кровообращение животных.	Органы дыхания и кровообращения животных и их функции. Связь процессов дыхания и кровообращения у животных	Устанавливать связь процессов дыхания и кровообращения у животных; называть, определять и описывать органы дыхания и их функции.		
Урок 23. Транспорт веществ.	Компоненты транспортной системы растений и животных; причины и следствия передвижения веществ в растении. Причины и следствия возникновения теплокровности у животных.	Называть компоненты транспортной системы растений и животных, приводить экспериментальные доказательства передвижения веществ в растении, понимать причины и следствия возникновения	Регулятивные: умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике; осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и	

		теплокровности у животных.		
Урок 24. Выделение. Обмен веществ.	Органы выделения и процесс обмена веществ. Связь процессов питания, дыхания, транспорта и выделения веществ для обеспечения целостности организма	Определять и описывать процесс выделения, называть органы выделения и процесс обмена веществ в целом; понимать связь процессов питания, дыхания, транспорта и выделения веществ для обеспечения целостности организма.	познавательных задач; Познавательные: наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; Коммуникативные: 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.	
Урок 25. Размножение организмов. Бесполое размножение.	Самостоятельная работа «Питание, дыхание и выделение» Особенности бесполого и полового способов размножения. Значение бесполого размножения	Называть и описывать особенности бесполого и полового способов размножения, понимать значение бесполого размножения.	Умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников	
Урок 26. Вегетативное размножение растений.	Вегетативное размножение растений в природе. Способы вегетативного размножения растений. Использование знаний о вегетативном размножении для выращивания культурных растений. <i>Пр. р.1 «Вегетативное размножение растений».</i>	Называть, описывать и сравнивать разные способы вегетативного размножения растений, уметь размножать растения черенками, луковицами, почками, усами.	Умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников	
Урок 27. Цветок – орган полового размножения.	Особенности строения цветка как органа полового размножения растений. Биологическая роль цветения. Тычиночные и пестичные цветки, однодомные и двудомные растения. Наиболее распространенные соцветия	Называть и определять части цветка; на основе сходства в строении цветков различных растений, делать вывод об их родстве Уметь определять разные части цветка, распознавать тычиночные и пестичные	Умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников	

	Л/р 6. «Строение цветка».	цветки, однодомные и двудомные растения. Понимать биологическую роль цветения.		
Урок 28. Соцветия.	Наиболее распространенные соцветия	Уметь определять соцветия.		
Урок 29. Опыление.	Биологический смысл и практическое значение процесса опыления. Различные типы опыления	Называть и описывать различные типы опыления, понимать биологический смысл и практическое значение процесса опыления.		
Урок 30. Оплодотворение у растений.	Особенности оплодотворения у цветковых растений.	Описывать основные особенности оплодотворения у цветковых растений.		
Урок 31. Семена растений.	Строение семян. Л/р 7. «Строение семян».	Описывать строение семян.	Умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников	
Урок 32. Плоды.	Понятие о плодах. Виды сочных и сухих плодов. Л/р 8. «Определение плодов».	Сформировать понятие о плодах, уметь распознавать некоторые виды сочных и сухих плодов	Умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников	
Урок 33. Размножение многоклеточных	Бесполое и половое размножение у многоклеточных животных. Преимущества	Уметь описывать, сравнивать бесполое и половое размножение у		

животных.	полового размножения.	животных, описывать основные закономерности их развития, делать выводы о преимуществах полового размножения, внутриутробного развития.			
Урок 35. Итоговое обобщение и повторение по курсу 6 класса «Биология. Живой организм».	Контрольная работа 2.	Сравнивать клетки, ткани, органы и системы органов, делать выводы о связи строения с функцией, единстве живой природы. Описывать процессы питания, дыхания, выделения, как разные стороны единого процесса обмена веществ; понимать роль процесса деления клеток для роста и развития организма.			

Результаты:

Регулятивные: умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике; осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

Познавательные: наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

Коммуникативные: 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.

Наличие материально-технического, информационного обеспечения

№ п/п	Вид, средства обучения	Наименование средства обучения / учебного пособия
1	Книгопечатная продукция	УМК: Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Колесникова И.Я. Биология.Живой организм. 5-6 класс. Просвещение; Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Колесникова И.Я. Биология.Разнообразие живых организмов. 7 класс.

	<p>Просвещение; Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Цехмистренко Т.А. Биология.Человек. Культура здоровья. 8 класс.</p> <p>Просвещение; Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С.</p> <p>Биология.Живые системы и экосистемы 9 класс. Просвещение.</p> <p>К каждому учебнику:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электронное приложение к учебнику СухоруковойЛ.Н., Кучменко В.С., Колесниковой И.Я. 2. СухоруковаЛ.Н., Кучменко В.С., Котляр О.Г. Тетрадь-тренажёр. Пособие для учащихся. 3. СухоруковойЛ.Н., Кучменко В.С., Тетрадь-практикум. Пособие для учащихся. 4. СухоруковойЛ.Н., Кучменко В.С., Тетрадь-экзаменатор. Пособие для учащихся. 5. СухоруковойЛ.Н., Кучменко В.С , Поурочные методические рекомендации
2	<p>Компьютерные слайдовые презентации: - мультимедийные презентации к урокам (диск) «Ботаника»</p> <p>Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (http://school-collection.edu.ru/). 2. www.bio.1september.ru– газета «Биология» -приложение к «1 сентября». 3. http://bio.1september.ru/urok/ - Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология". 6. www.bio.nature.ru – научные новости биологии 7. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования 8. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий» 9. http://ebio.ru/ - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы. 10. http://www.floranimal.ru/ - Сайт – энциклопедия. На сайте в алфавитном порядке расположены названия растений и животных всего мира. При выборе необходимого вида, попадаешь на страницу с изображением и описанием растения или животного. Данным материалом можно воспользоваться при подготовке к урокам. 11. http://plant.geoman.ru/ - Растения 12. www.biodan.narod.ru - Биологический словарь с алфавитным указателем 13. www.nsu.ru - Биология в вопросах и ответах 14. www.college.ru - Учебник по биологии онлайн, иллюстрированный 15.http://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/ 16.www.shishlena.ru/5-klass-prirodovedenie/ <p>17.school-collection.edu.ru/.</p>

		18.nsportal.ru/shkola/elektivnyi-kurs-osnovy-zdorovogo-obraza-zhiz. 19. www.uroki.net/docxim/docxim32.htm
--	--	--

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ

	УСТНЫЙ ОТВЕТ	ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА
«5»	Полный развернутый ответ с привлечением дополнительного материала, правильным использованием биологических терминов. Ответ излагается последовательно, с использованием своих примеров. Ученик сравнивает материал с предыдущим. Самостоятельно может вывести теоретические положения на основе фактов, наблюдений, опытов. Сравнивать различные теории и высказывать по ним свою точку зрения с приведением аргументов	91-100%	Ученик сам предлагает определенный опыт для доказательства теоретического материала, самостоятельно разрабатывает план постановки, технику безопасности, может объяснить результаты и правильно оформляет их в тетради.
«4»	Полный развернутый ответ с привлечением дополнительного материала, правильным использованием биологических терминов. Ответ излагается последовательно с использованием своих примеров.	71-90%	Опыт проведен по предложенной учителем технологии с соблюдением правил техники безопасности. Полученный результат соответствует истине. Правильное оформление результатов опыта в тетради.
«3»	При ответе неполно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала. Имеются ошибки в определении понятий, использовании биологических терминов, которые исправляются при наводящих вопросах учителя.	50-70%	Опыт проведен верно, но имеются некоторые недочеты (результаты опыта объясняются только с наводящими вопросами, результаты не соответствуют истине). Оформление опыта в тетради небрежное.
«2»	Знания отрывочные несистемные, допускаются грубые ошибки. Недостаточные знания не позволяют понять материал.	Менее 50%	Не соблюдаются правила техники безопасности, не соблюдается последовательность проведения опыта. Ученик не может объяснить результат. Оформление опыта в тетради небрежное.

Виды контроля

1. Устный опрос
2. Самостоятельная работа
3. Фронтальный опрос
4. Практическая работа
5. Контрольная работа
6. Биологический диктант

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- 1) не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- 2) или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

- 1) не более двух грубых ошибок;
- 2) или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- 3) или не более двух-трех негрубых ошибок;
- 4) или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- 5) или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

- 1) допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- 2) или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка тестовых работ.

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. При оценивании используется следующая шкала:

для теста из пяти вопросов

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка — оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2»