

Средняя общеобразовательная школа при Посольстве России в Финляндии

Рассмотрено: руководитель МО _____/ Гордиенко С.Н. Протокол № 1 от «30» августа 2022г.	Согласовано: зам. директора школы по УВР _____/Соколовский А.А./ Педсовет № 1 от «30» августа 2022г.	Утверждено: Директор школы _____/ _Казаков Н.Е./ Распоряжение № 6 от «17» октября 2022 г.
----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «**Биология**»

базовый уровень, 5 класс

на 2022-2023 учебный год

Программу составила:
Учитель химии и биологии Симонова О.Е.

Хельсинки,
2022 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

- Данная программа по биологии основного общего образования разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО), с учетом преемственности на основании следующих нормативных правовых документов:
- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования";
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21.03.2022 № 9 "О внесении изменений в санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-2019)", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16" (Зарегистрирован 24.03.2022 № 67884);
- Приказа Министерства просвещения России от 23.12.2020 № 766 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254";
- Приказа Министерства иностранных дел Российской Федерации от 24 июля 2020 г. № 11763 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным и дополнительным общеобразовательным программам в дипломатических представительствах и консульских учреждениях Российской Федерации, представительствах Российской Федерации при международных (межгосударственных, межправительственных) организациях»;
- Основной образовательной программы основного общего образования специализированного структурного образовательного подразделения Посольства России в Финляндии общеобразовательной школы при Посольстве России в Финляндии;
- Положения специализированного структурного образовательного подразделения Посольства России общеобразовательной школы при Посольстве России в Финляндии о рабочей программе учебного предмета, курса, в том числе внеурочной деятельности;
- Учебного плана специализированного структурного образовательного подразделения Посольства России в Финляндии общеобразовательной школы при Посольстве России в Финляндии на 2022-2023 учебный год;
- Программы общеобразовательных учреждений: авторская программа по биологии по предметной линии учебников «Линия жизни» под редакцией В.В.Пасечника (М.:Просвещение, 2011)(Биология 5-6 классы: учеб. для общеобразоват. организаций / В.В Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, З.Г. Гапонюк; под редакцией В.В. Пасечника. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 160 с.).

Описание места учебного предмета курса в учебном плане

В соответствии с учебным планом и с учебным календарным графиком общеобразовательной школы при Посольстве России в Финляндии в в 2022-2023 учебном году, Постановлением Правительства РФ от 16 сентября 2021 г. № 1564 "О переносе выходных дней в 2022 году", Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.08.2022 № 1505 «О переносе выходных дней в 2023» рабочая программа для 5 класса рассчитана на 1 час в неделю, всего 34 часа. Изменения, связанные

с сокращением на 2 часа, внесены в часы, отводимые на повторение тем. Изучаемые темы не изменены.

Основными целями изучения биологии в основной школе являются:

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч. Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, наследственная и ненаследственная изменчивость, гаметы), об экосистемной организации жизни; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека: наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, 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;
- овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);
- создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Задачи:

- Способствовать учащимся овладению системой комплексных знаний о многообразии живых организмов и принципах их классификации;
- развивать умение ведения фенологических наблюдений, опытнической и практической работы, тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету;
- Создать условия для освоения учащимися знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строения, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- способствовать учащимся овладевать умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- способствовать развитию познавательных интересов учащихся, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- способствовать воспитанию у учащихся позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуре поведения в природе;
- Создать условия для формирования и дальнейшего развития следующих ключевых компетенций: трудовой (рынок труда, профессиограмма), учебно-познавательной, организационно-

деятельностной, саморазвития, коммуникативной (эмпатии, взаимодействие со сверстниками и разными людьми), ценностно-смысловой (направленность на будущее, дальнейшее образование), личностной (развитие индивидуальности), социальной (принятие решений, ответственность, решение конфликтов, толерантность), информационной.

Приоритетные формы методы работы с учащимися

Формы организации познавательной деятельности

- Фронтальная;
- Групповая;
- Парная;
- Индивидуальная.

Методы и приемы обучения

- Объяснительно-иллюстративный метод обучения;
- Самостоятельная работа с электронным учебным пособием;
- Поисковый метод;
- Проектный метод
- Игровой метод
- Метод проблемного обучения;
- Метод эвристической беседы;
- Анализ;
- Дискуссия;
- Диалогический метод;
- Практическая деятельность.

Приоритетные виды и формы контроля

Формы контроля:

- тестирование;
- устный контроль;
- самоконтроль;
- выполненные задания в рабочей тетради;
- результаты лабораторных работ;

Содержание контроля:

- знание понятия, термины;
- умение самостоятельно отбирать материал, анализировать деятельность человека, высказывать свои суждения, строить умозаключения.
- умение использовать полученные знания на практике.

Значение предмета. Специфика.

Биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных законов биологии, теорий и идей обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования у них научного мировоззрения. .

По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим, в ходе освоения его содержания у учащихся формируются элементарные представления о растениях, животных, грибах и бактериях, их многообразии, роли в природе и жизни человека.

Помимо этого, в курсе естествознания рассматривается ряд понятий, интегративных по своей сущности и значимых для последующего изучения систематического курса биологии: энергия, тела и вещества, неорганические и органические вещества, молекулы, агрегатные состояния вещества, испарение, конденсация, почва и др. Опираясь на эти понятия, учитель биологии может более полно и точно с научной точки зрения раскрывать физико-химические основы биологических процессов и явлений, изучаемых в основной школе (питание, дыхание, обмен веществ и превращение энергии, фотосинтез, эволюция и т.д.).

В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе, включающее сведения о многообразии организмов, биологической природе и социальной сущности человека, служит основой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе, где особое значение приобретают мировоззренческие, теоретические понятия.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА БИОЛОГИИ

В соответствии с базисным учебным (образовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», включающий определённые биологические сведения. 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. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Предметная область	Предмет	Количество часов в классе
Естествознание	Биология	34

Важнейшие понятия биологии 5 класс

Важнейшие понятия 5 класса	
Бактерии	Орган
Бактериологи	Органелла
Ботаника	Охрана природы
Биология	Питание
биохимия	Прокариоты
Вирусология	Размножение(вегетативное, половое)
Выделение	Растения
Гамета(половая клетка)	Рост
Грибы	Систематика
генетика	Ткань
Деление клетки	Фотосинтез
Дыхание	Цитология
Жизненный цикл	Цитоплазма
Зоология	Эмбриология
Клетка	Эукариоты
микология	Экология
Обмен веществ	Ядро клетки

Принципы

А. Личностно ориентированные принципы: принцип адаптивности; принцип развития; принцип комфортности.

Б. Культурно ориентированные принципы: принцип картины мира; принцип целостности содержания образования; принцип систематичности; принцип смыслового отношения к миру; принцип ори-

ентировочной функции знаний; принцип опоры на культуру как мировоззрение и как культурный стереотип.

В. Деятельностно-ориентированные принципы: принцип обучения деятельности; принцип управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации; принцип перехода от совместной учебно-познавательной деятельности к самостоятельной деятельности учащегося (зона ближайшего развития); принцип опоры на процессы спонтанного развития; принцип формирования потребности в творчестве и умений творчества.

В основе программы лежит системно – деятельностный подход, который обеспечивает:

1. формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
2. проектирование и конструирование социальной среды;
3. активная учебно–познавательную деятельность обучающихся;
4. построение образовательного процесса с учетом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

Основной способ получения знаний

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система.

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

Программа поддерживает разные **виды деятельности учащихся**, которые последовательно и многократно сменяют друг друга при освоении учениками содержания курса:

- понятийное продвижение (совместная пробно-поисковая деятельность класса или групп учеников, направленная на открытие основных принципов функционирования, организации и развития живых систем;
- экспериментирование: планирование, постановка, проведение и анализ биологических опытов;
- применение открытых принципов к существующему многообразию жизненных форм (проверка учениками своих гипотез с помощью информационного поиска, конкретизация общих принципов на многообразии частных случаев);
- отработка необходимых умений, как практически-прикладного характера, например, умения работать со световым микроскопом, так и мыслительных навыков, например, умения менять способ рассмотрения биологического объекта в зависимости от характера задачи, строить осмысленные гипотезы о живых объектах, исходя из понимания общих принципов и закономерностей их функционирования и развития; на выездных практиках проводятся работы на природе (экологические рейды, натуралистические практики, практикумы по систематике и пр.), в ходе которых учениками опробуются и применяются знания, умения, способы действий, освоенные во время школьных занятий;

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

В образовательном процессе могут использоваться следующие **виды урочных (аудиторных) и внеурочных (внеаудиторных) занятий**:

- урок– аудиторное занятие, при котором осуществляется коллективная постановка и решение учебных задач, педагогическое взаимодействие педагогов и обучаемых с целью передачи ученикам определенной системы знаний и одновременного контроля уровня их усвоения и сформированности соответствующих навыков и умений;
- экскурсия – внеаудиторное занятие (внеурочная форма), при которой ученики получают знания при непосредственном наблюдении объекта, знакомстве с реальной действительностью (завод, учреждение культуры, природа, историко-художественные памятники);

- творческая мастерская — аудиторное занятие (внеурочная форма), которая создает условия для восхождения каждого участника к новому знанию и новому опыту путем самостоятельного или коллективного открытия. Основой открытия в мастерской является творческая деятельность каждого и осознание закономерностей этой деятельности;
- конференция - аудиторное занятие (внеурочная форма) как форма подведения итогов исследовательской и творческой деятельности школьников;
- образовательное путешествие - это подростковая образовательная экспедиция, разработанная с учетом возрастных особенностей восприятия и понимания подростком окружающего мира;
- познавательная лаборатория - аудиторное занятие (внеурочная форма), создается для развития у детей познавательного интереса, повышения интереса к исследовательской деятельности и способствует формированию основ научного мировоззрения. Это база для специфической игровой деятельности ребенка (работа в лаборатории предполагает превращение детей в ученых, которые проводят опыты, эксперименты, наблюдения по разной тематике).
- индивидуальные занятия (мастерские, консультации) - аудиторное занятие (внеурочная форма), направленное на развитие личной образовательной траектории ученика.
- социальные проекты - внеаудиторное занятие, направленное на развитие и поддержку детских инициатив в «культуросообразных видах деятельности», приобретение опыта взаимодействия со взрослыми и детьми.
- лабораторные работы - аудиторное занятие, при котором осуществляется коллективная постановка и решение учебных задач, педагогическое взаимодействие педагогов и обучаемых с целью передачи ученикам определенной системы знаний и одновременного контроля уровня их усвоения и сформированности соответствующих навыков и умений;

Контроль (способы оценивания)

Контроль и учёт достижений учащихся ведётся по отметочной системе и направлен на диагностирование достижения учащимися уровня функциональной грамотности.

Используемые формы контроля и учёта учебных и внеучебных достижений учащихся:

- текущая аттестация (тестирования, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельные работы, проверочные работы, устный и письменный опросы);
- аттестация по итогам обучения за триместр (тестирование, проверочные работы);
- аттестация по итогам года;
- формы учета достижений (урочная деятельность, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность – участие в олимпиадах, творческих отчетах, выставках, конкурсах и т.д.)

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих **личностных результатов**:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических 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, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) 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 и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) 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;
- 9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) 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;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) 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;

- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учётом общих требований Стандарта по биологии включают в себя:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА БИОЛОГИИ

Содержание учебного предмета «Биология» 5 класс «Живые организмы»

Биология как наука.

Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов.

Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйствен-

ные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособление к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

«Введение» 5 ч.

Биология – наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние человека на природу, ее охрана.

Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений.

Экскурсия:

«Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных»

Раздел I. Клеточное строение организмов (10 часов)

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка, ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоль, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку, дыхание, питание, рост, развитие, деление клетки. понятие «ткань».

Демонстрации:

Микропрепараты различных растительных тканей.

Лабораторные и практические работы № 1- 6:

1. Рассматривание клеточного строения растений с помощью лупы
2. Неорганические и органические вещества клетки
3. Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом
4. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника
5. Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи
6. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей

Раздел 2. Многообразие организмов (19 ч)

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

Демонстрации:

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

Лабораторная работа № 7 – 12:

- 7 Особенности строения мукора и дрожжей
- 8 Строение зеленых водорослей
- 9 Строение мха, спороносящего хвоща и папоротника
- 10 Строение хвои и шишек хвойных растений
- 11 Внешнее строение цветкового растения
- 12 Разведение и изучение амёб в лаборатории

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (5 класс)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		все го	контроль ные работы	практиче ские рабо ты				
1.	Биология — наука о живой природе	5	0	0	01.09.2022 23.09.2022	Ознакомление с объектами изучения биологии, её разделами; Применение биологических терминов и понятий: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.; Раскрытие роли биологии в практической деятельности людей, значения различных организмов в жизни человека; Обсуждение признаков живого; Сравнение объектов живой и неживой природы; Ознакомление с правилами работы с биологическим оборудованием в кабинете; Обоснование правил поведения в природе;	Устный опрос;	http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/ab8c-11db-bc9a66/76534/?interface=pupil&class=47&subject=27 ; http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/ab8c-11db-bc9a66/76535/?interface=pupil&class=47&subject=27
2.	Методы изучения живой природы	3	1	2	26.09.2022 18.11.2022	Ознакомление с методами биологической науки: наблюдение, эксперимент, классификация, измерение и описывание; Ознакомление с правилами работы с увеличительными приборами; Проведение элементарных экспериментов и наблюдений на примерах растений (гелиотропизм и геотропизм) и одноклеточных	Письменный контроль; Устный опрос; Контрольная ра-	http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/ab8c-11db-bc9a66/76535/?interface=pupil&class=47&subject=27 http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/ab8c-11db-bc9a66/76535/?inter-

						животных (фототаксис и хемотаксис) и др. с описанием целей, выдвижением гипотез (предположений), получения новых фактов; Описание и интерпретация данных с целью обоснования выводов;	бота; Зачет; Практическая работа;	face=pupil&class=47&subject=27
3.	Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов	8	1	4	21.11.2022 20.01.2023	Ознакомление с ролью минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различать органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставить биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием	Письменный контроль; Устный опрос; Контрольная работа; Зачет; Практическая работа; Тестирование; Диктант; Самооценка с использованием «Оценочного	http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/ab8c-11db-bc9a66/76556/?interface=pupil&class=47&subject=27

							листа»;	
4.	Многообразие организмов	14	1	2	23.01.2023 24.02.2023	<p>Раскрытие сущности терминов: среда жизни, клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии, симбиоз, болезнетворные бактерии, эпидемия, «кустистые лишайники, листовые лишайники, накипные лишайник, голосеменные, покрытосеменные, беспозвоночные животные, позвоночные животные.</p> <p>Установление взаимосвязей между распространением организмов в разных средах обитания и приспособленностью к ним;</p> <p>Сравнение внешнего вида организмов на натуральных объектах, по таблицам, схемам, описаниям;</p> <p>Выделение существенных признаков представителей разных царств природы.</p> <p>Выделять существенные признаки животных, сравнивать представителей разных групп животных. Объяснять роль животных в природе и в жизни человека</p> <p>Объяснять роль живых организмов в природе и жизни человека</p>	<p>Письменный контроль;</p> <p>Устный опрос;</p>	<p>http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/ab8c-11db-bc9a66/76556/?interface=pupil&class=47&subject=27</p>
общее количество часов по программе		32	3	8				

Тематическое планирование для очного отделения 5 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы кон- троля
		всего	контроль- ные работы	практи- ческие работы		
1	Биология — наука о живой природе.	1			06.09	Устный опрос;
2	Методы изучения биологии.	1			13.09	Устный опрос;
3	Как работают в лаборатории.	1			20.09	Устный опрос
4	Разнообразие живой природы.	1			27.09	Устный опрос
5	Среды обитания организмов.	1			11.10	Устный опрос
6	Увеличительные приборы. <i>Лабораторная работа № 1</i> «Устройство микроскопа и приёмы работы с ним»	1		1	18.10	Устный опрос; Практическая работа
7	Увеличительные приборы. <i>Лабораторная работа № 2</i> «Рассматривание клеточного строения растений с помощью лупы»	1		1	25.10	Практическая работа
8	Проверочная работа по теме "Методы изучения живой природы"	1	1		01.11	Письменный контроль
9	Химический состав клетки. <i>Лабораторная работа № 3</i> «Обнаружение воды и минеральных веществ в растениях». <i>Лабораторная работа № 4</i> «Обнаружение органических веществ в растениях»	1		2	08.11	Практическая работа
10	Строение клетки	1			22.11	Устный опрос;
11	<i>Лабораторная работа № 5</i> «Приготовление и рассмотрение препарата кожицы чешуи лука под микроскопом»	1		1	29.11	Практическая работа
12	Строение клетки. Пластиды. <i>Лабораторная работа № 6</i> «Пластиды в клетках листа элодеи».	1		1	06.12	Практическая работа
13	Жизнедеятельность клетки.	1			13.12	Устный опрос
14	Деление и рост клеток.	1			20.12	Устный опрос

15	Единство живого. Сравнение строения клеток различных организмов.	1			27.12	Устный опрос
16	Проверочная работа по теме: «Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов».	1	1		10.01	Письменный контроль
17	Классификация организмов.	1			17.01	Устный опрос
18	Строение и многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека.	1			24.01	Устный опрос
19	Строение и многообразие грибов.	1			31.01	Устный опрос
20	Плесневые грибы и дрожжи. Роль грибов в природе и жизни человека <i>Лабораторная работа № 7:</i> «Особенности строения мукора и дрожжей»	1		1	07.02	Практическая работа
21	Характеристика царства Растения.	1			14.02	Устный опрос
22	Водоросли.	1			28.02	Устный опрос
23	Лишайники.	1			07.03	Устный опрос
24	Мхи, папоротники, плауны, хвощи.	1			14.03	Устный опрос
25	Семенные растения. Голосеменные растения.	1			21.03	Устный опрос
26	Покрытосеменные растения. <i>Лабораторная работа № 8</i> «Внешнее строение цветкового растения»	1		1	28.03	Практическая работа
27	Царство Животные.	1			04.04	Устный опрос
28	Подцарство Одноклеточные.	1			18.04	Устный опрос
29	Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные.	1			25.04	Устный опрос
30	Позвоночные животные.	1			02.05	Устный опрос
31	Итоговая контрольная работа за курс биологии 5 класса	1	1		16.05	Письменный контроль
32	Анализ контрольной работы. Повторительно-обобщающий урок	1			23.05	Устный опрос
	Всего	32	3	8		

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Главные особенности выбранного учебно-методического комплекта (УМК) по биологии состоят в том, что они обеспечивают преемственность курсов «Окружающий мир» в начальной школе и в последующих классах основной и средней школы, а также в полной мере реализуют принципы деятельностного подхода, что полностью соответствует миссии и целям школы и образовательным запросам обучающихся.

Для выполнения всех видов обучающих работ по биологии в 5 классе в УМК имеются учебник, учебные пособия:

Комплект УМК серии «Линия жизни»:

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК серия «Линия жизни» под редакцией В.В.Пасечника в 5 классе.

1. В.В.Пасечник, С.В.Суматохин, Г.С.Калинова, З.Г.Гапонюк. Биология. 5-6 классы (учебник)
2. В.В. Пасечник и др. Биология. Рабочая тетрадь. 5 класс

Литература для учителя

1. Пасечник В.В., Суматохин С.В. Калинова Г.С. биология 5-6 классы. Просвещение, 2012г.
Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г. С. Биология.
2. Пособие для учителя. 5-6 кл. .Просвещение, 2012 г.
3. Пасечник В. В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. Биология. Рабочие программы. 5-9 кл. .Просвещение, 2012 г.
4. Сборник нормативных документов. Биология/Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. М. :- Дрофа.2006.
5. Учебные издания серии «Темы школьного курса» Т.А. Козлова, В.И. Сивоглазова, А.Т.Бровкина и др. М.:-Дрофа.

Дополнительная литература для учащихся:

1. Акимущкин И.И. Занимательная биология. – М., Просвещение, 2010.
2. Батуев А.С. Загадки и тайны психики. - М., Дрофа, 2010.

Электронное сопровождение УМК:

Аудиовизуальные средства обучения

- Пособия на CD (DVD)

- Электронное приложение к учебнику Биология. 5-6 классы «Линия жизни» ОАО «Просвещение», 2013;

- «Ботаника 1С»

Интернет-ресурсы:

www.bio.1septevber.ru – газета «Биология» - приложение к 1 сентября

www.bio.nature.ru – научные новости биологии.

www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования.

www.km.ru/education - Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

www.bio.1september.ru ,

www.bio.nature.ru,

www.edios.ru,

www.km.ru/educftion