ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 703
МОСКОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

РАССМОТРЕНА И СОГЛАСОВАНА
на Методическом объединении
Протокол № 1 от 01.09.2022

ПРИНЯТА
решением Педагогического совета
ГБОУ школы № 703
Московского района
Санкт-Петербурга
протокол № 1 от 01.09.2022

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
ГБОУ школы № 703 Московского района
Санкт-Петербурга
от 01.09.2022 № 1

_____ А.А. Бушмакина

Рабочая программа

по биологии

(предмет, курс)

5 «А», 5 «Б», «В», «Г» классы

(является частью основной образовательной программы)

Составитель:

Егорова В.А.

(ФИО)

Дата составления: 01.09.2022

Срок реализации: 2022-2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа составлена для 5 «А», 5 «Б», «В», «Г» классов в соответствии со следующими нормативными документами:

– Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 287;

– Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 22.03.2021 № 115;

– Распоряжением Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга от 15.04.2022 № 801-р «О формировании календарных учебных графиков государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2022-2023 учебный год»;

– Приказом Министерства Просвещения РФ № 254 от 20.05.2020 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;

– Приказом Министерства образования и науки РФ от 09.07.2016 № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, среднего общего, основного общего образования»;

– Уставом Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 703 № Московского района Санкт-Петербурга;

– Основной образовательной программой основного общего образования ГБОУ школы № 703 Московского района Санкт-Петербурга, утвержденной приказом директора от 01.09.2022 № 1;

– Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ школе № 703 Московского района Санкт-Петербурга, утвержденным приказом директора от 01.09.2022 № 1;

– Календарным учебным графиком на 2022-2023 учебный год Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 703 № Московского района Санкт-Петербурга, утвержденного приказом директора от 01.09.2022 № 1;

– Протоколом Педагогического совета ГБОУ школы № 703 Московского района Санкт-Петербурга № 1 от 01.09.2022 «О принятии Учебного плана ООО ГБОУ школы № 703 Московского района Санкт-Петербурга на 2022-2023 учебный год»;

– Положением о рабочих программах учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей ГБОУ школы № 703 Московского района Санкт-Петербурга, утвержденным приказом директора от 01.09.2022 № 1;

– Примерной рабочей программой основного общего образования предмета «Биология» (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

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.

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе определяются основные цели изучения биологии на уровне 5 класса основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии: личностные, метапредметные, предметные.

Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

– формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

– формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

– формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;

– формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

– формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

– формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей обеспечивается решением следующих ЗАДАЧ:

– приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;

– овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

– освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

– воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Воспитание является одним из важнейших компонентов образования в интересах обучающегося. Основными задачами воспитания на современном этапе развития нашего общества являются: формирование у обучающихся гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, инициативности, самостоятельности, способности к успешной социализации в обществе. Воспитательная функция проходит красной нитью по всему образовательному процессу, т.е. осуществляется как в урочное, так и во внеурочное время.

Содержание современных учебных программ обладает значительным воспитательным потенциалом. Большинство современных образовательных технологий предполагают на уроках активной деятельности обучающихся на разных уровнях познавательной самостоятельности. Именно в этом заключается важнейшее условие реализации воспитательного потенциала современного урока. Нравственная ситуация на уроке заставляет ученика задуматься о своих отношениях к товарищам, себе, родителям, школе. Возникают чувства, которые побуждают его к нравственной оценке своего поведения и взглядов. Чем чаще эта возможность реализуется, тем сильнее воспитывающее влияние учебного материала на детей.

Реализация школьным педагогическим коллективом воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

1. Воспитание интереса к учению, к процессу познания (способы создания и поддержания интереса, активизации познавательной деятельности учащихся).
2. Воспитание сознательной дисциплины (умение учителя показать важность учебно-познавательной деятельности, учебной и трудовой дисциплины).
3. Формирование умений и навыков организации обучающимися своей деятельности (организация самостоятельной работы учащихся, соблюдение техники безопасности и гигиенических правил, связанных с осанкой и организацией рабочего места).

4. Воспитание культуры общения (организация общения на уроке, формирования учителем умений слушать, высказывать и аргументировать своё мнение).
5. Формирование и развитие оценочных умений (комментирование оценок учителем, обсуждение оценок с учащимися, коллективное оценивание, взаимопроверка и оценивание друг друга учащимися).
6. Воспитание гуманности (характер отношений «учитель – ученик», регулирование учителем отношений между учащимися).

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с учебным планом ГБОУ школы № 703 Московского района Санкт-Петербурга общее количество времени на 2022-2023 учебный год составляет 68 часов. Недельная нагрузка составляет 2 часа, при 34 учебных неделях.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Пасечник, В.В. Биология: Введение в биологию: Линейный курс: 5 кл.: учебник / В.В. Пасечник. – 2-е изд., стериотип. – М.: Просвещение.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Рабочая программа к линии УМК Пасечника (линейный курс). 5-9 класс (rosuchebnik.ru).

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Комплекты оборудования (предметное стекло, покровное стекло, пипетка, препаровальная игла, лук, гербарии растений, микроскоп, увеличительная лупа, фильтровальная бумага, водное растение элодея, семена растений, готовые микропрепараты) и реактивов (йод) для проведения лабораторных работ и рабочие листы.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. ООО « Физикон Лаб»

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Введение в биологию (14 ч.)

Повторение 4 класса. Входное тестирование. Понятие о жизни. Сходство и различие живого и неживого. Биология – система наук о живой природе. Значение биологических исследований. Язык биологии: термины, понятия, символы. Методы исследования в биологии. Как работают в лаборатории. Измерения в биологических исследованиях. Описание результатов исследований. Эксперимент в биологии. Повторение, обобщение и систематизация материла по теме «Введение в биологию».

Лабораторные и практические работы

1. Измерение объектов

Контрольная работа

1. Введение в биологию

Экскурсии или видеоэкскурсии

Овладение методами изучения живой природы – наблюдением и экспериментом.

2. Строение и многообразие живых организмов (34 ч.)

Работа с лупой и микроскопом, изучение устройства микроскопа. Отработка правил работы с микроскопом. Определение понятий, формируемых в ходе изучения темы. Отработка навыков использования микроскопа в биологических исследованиях при выполнении лабораторных работ.

Различение клеток растений, животных и грибов под микроскопом. Составление общей характеристики бактерий. Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Значение робот Р. Коха и Л. Пастера.

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. Растения – целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среда обитания растений. Сезонные явления в жизни растений.

Классификация растений. Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей. Высшие споровые растения, 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.

Общее знакомство с животными. Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Значение животных в природе и жизни человека.

Общая характеристика простейших. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

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.

Лабораторные и практические работы

1. Устройство лупы и рассматривание с ее помощью клеточного строения растений
2. Устройство микроскопа и приемы работы с ним
3. Рассматривание готовых микропрепаратов клеток растений, животных и грибов
4. Наблюдение движение цитоплазмы
5. Строение зеленых водорослей
6. Строение мхов
7. Строение папоротника
8. Строение хвои и шишек хвойных

Контрольные работы

Строение и многообразие живых организмов

3. Организм и среда обитания (20 ч.)

Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная среды обитания. Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к среде обитания. Формулирование определения понятия «экологические факторы». Составление схемы, отражающей группы экологических факторов и их влияние на живые организмы.

Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и др.).

Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека. Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон. Ландшафты: природные и культурные. Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. Пути сохранения биологического разнообразия. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга РФ. Осознание жизни как великой ценности.

Контрольные работы

1. Организм и среда обитания

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Изучение истории в 5 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

– отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

– готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

– готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание:

– понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

– ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

– понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

– развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

– ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

– осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

– соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

– сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудовое воспитание:

– активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

– ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

– осознание экологических проблем и путей их решения;

– готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

– адекватная оценка изменяющихся условий;

– принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

– планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты изучения биологии в основной школе выражаются в следующих качествах и действиях.

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

– выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

– устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

– с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

– выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

– выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

– самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

– использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

– формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

– формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

– проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

– оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

– самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

– прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

– применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

– выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

– находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

– самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

– оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

– запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

– воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

– выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

– понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

– в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

– сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

– публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

– самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической

– проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

– принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

– планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

– выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

– оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

– овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

– выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

– ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

– самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

– составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

– делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

– владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

– давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

– учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

– объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

– вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

– оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

– различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

– выявлять и анализировать причины эмоций;

– ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

– регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других:

– осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

– признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

– открытость себе и другим;

– осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

– характеризовать биологию как науку о живой природе; называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;

– перечислять источники биологических знаний; характеризовать значение биологических знаний для современного человека; профессии, связанные с биологией (4—5);

– приводить примеры вклада российских (в том числе В. И. Вернадский, А. Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии;

– иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;

– применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

– различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы; различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии; природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и

искусственном сообществах; представителей флоры и фауны природных зон Земли; ландшафты природные и культурные;

– проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану; выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;

– раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания;

– приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;

– выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;

– аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека; анализировать глобальные экологические проблемы;

– раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;

– демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

– выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников; описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом; знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);

– применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления; выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;

– владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов;

– соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;

– использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы Интернета;

– создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Лабораторные и практические работы			
1.	Введение в биологию	14	1	1	Определение понятий, формируемых в ходе изучения темы. Первое знакомство с учебником и его методическим аппаратом. Работа с текстом и иллюстрациями. Совместная работа с одноклассниками при обсуждении. Перечисление свойств живого. Перечисление царств живой природы. Составление схемы, обобщающей методы исследования в биологии. Предложение темы и этапов научного исследования. Тренировка умения переводить информацию в форму таблиц, диаграмм, графиков, получать информацию из таблиц, диаграмм, графиков. Работа с лупой и микроскопом, изучение устройства микроскопа. Отработка правил работы с микроскопом. Получение знаний в ходе экскурсии. Подготовка отчета	Устный опрос, тестирование, работа с рабочими листами, письменная проверка, лабораторная работа, контрольная работа	ООО « Физикон Лаб»

					по экскурсии. Проведение фенологических наблюдений. Ведение дневника фенологических наблюдений.		
2.	Строение и многообразие живых организмов	34	1	5	Определение понятий, формируемых в ходе изучения темы. Отработка навыков использования микроскопа в биологических исследованиях при выполнении лабораторных работ. Различение клеток растений, животных и грибов под микроскопом. Составление общей характеристики бактерий. Определение роли бактерий в природе и жизни человека. Составление общей характеристики грибов. Различение грибов и растений на таблицах и другом иллюстративном материале. Описание шляпочных грибов. Составление правил сбора грибов. Различение съедобных и ядовитых грибов. Выделение существенных признаков строения растений и растений, относящихся к различным группам. Определение значения растений в природе и жизни человека. Составление таблицы, отражающей многообразие групп культурных растений. Различение ядовитых	Лабораторная работа, устный опрос, проверочная работа, работа по рабочим листам, тестирование, работа с карточками, творческое задание, контрольная работа	ООО « Физикон Лаб»

					и лекарственных растений на таблицах и гербарных образцах. Различение редких и охраняемых растений. Перечисление причин исчезновения видов растений. Перечисление способов и форм охраны растений. Перечисление отличительных признаков животных. Составление схемы, систематизирующей знания о сходствах и различиях царств эукариотических организмов. Перечисление основных групп животных. Различение животных, относящихся к различным группам на иллюстративном материале. Описание значения животных в природе и жизни человека. Различение домашних и диких животных. Объяснение причин исчезновения видов животных. Перечисление мер охраны редких и исчезающих животных. Подготовка сообщений на заданную тему с использованием дополнительных источников информации.		
3.	Организм и среда обитания	20	1	0	Перечисление основных сред жизни. Перечисление условий основных сред жизни. Описание приспособлений живых организмов,	Работ с рабочими листами, устный опрос, проверочная работа, тестирование,	ООО « Физикон Лаб»

					обитающих в различных средах. Приведение примеров организмов, обитающих в различных средах. Формулирование определения понятия «экологические факторы». Составление схемы, отражающей группы экологических факторов и их влияние на живые организмы. Составление краткой характеристики природных зон России. Описание хозяйственной деятельности человека и ее последствий для окружающей среды. Составление правил охраны природы. Совместная работа с одноклассниками при обсуждениях.	работа с карточками, контрольная работа.	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАОСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	9			

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		Всего	Контрольные работы	Лабораторные и практические работы	
Введение в биологию (14 часов)					
1.	Повторение 4 класса	1	0	0	Устный опрос
2.	Входное тестирование	1	0	0	Тестирование
3.	Понятие о жизни. Сходство и различие живого и неживого	1	0	0	Работа по рабочими листам
4.	Биология – система наук о живой природе	1	0	0	Устный опрос, работа с рабочими листами
5.	Значение биологических исследований. Язык биологии: термины, понятия, символы	1	0	0	Письменная проверка
6.	Методы исследования в биологии	1	0	0	Устный опрос
7.	Как работают в лаборатории	1	0	0	Письменная проверка
8.	Измерения в биологических исследованиях	1	0	1	Устный опрос. Лабораторная работа
9.	Описание результатов исследований. Метод описания в биологии. Использование таблиц, схем, диаграмм	1	0	0	Работа по рабочим листам
10.	Описание результатов исследований. Анализ результатов исследования	1	0	0	Работа по карточкам
11.	Эксперимент в биологии. Эксперимент как научный метод. Этапы научного исследования	1	0	0	Устный опрос

12	Эксперимент в биологии. Особенности биологического эксперимента	1	0	0	Работа по рабочим листам
13.	Повторение, обобщение и систематизация материла по теме «Введение в биологию»	1	0	0	Устный опрос
14.	Контрольная работа «Введение в биологию»	1	1	0	Контрольная работа
Строение и многообразие живых организмов (34 часов)					
15.	Увеличительные приборы. Устройство лупы	1	0	1	Лабораторная работа
16.	Увеличительные приборы. Устройство микроскопа и приемы работы с ним	1	0	1	Устный опрос
17.	Проверочная работа по теме «Увеличительные приборы»	1	0	0	Проверочная работа
18.	Клетка – основная структурная единица живого организма	1	0	1	Работа по рабочим листам
19.	Жизнедеятельность клетки	1	0	1	Лабораторная работа
20.	Химический состав клетки	1	0	0	Устный опрос. Работа по рабочим листам
21.	Проверочная работа по теме «Клетка – основная структурная единица живого организма»	1	0	0	Проверочная работа
22.	Организм – единое целое	1	0	0	Устный опрос. Работа с рабочими листами
23.	Жизнедеятельность организма	1	0	0	Тестирование

24.	Разнообразие организмов	1	0	0	Устный опрос, работа с рабочими листами
25.	Принципы классификации	1	0	0	Устный опрос
26.	Царство Бактерии: многообразие и значение	1	0	0	Устный опрос
27.	Роль бактерий в природе и жизни человека	1	0	0	Работа с карточками
28.	Проверочная работа по теме «Царство Бактерии»	1	0	0	Проверочная работа
29.	Царство Грибы: отличительные особенности и многообразие	1	0	0	Устный опрос
30.	Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Значение грибов в природе и жизни человека	1	0	0	Тестирование
31.	Грибы – паразиты растений, животных и человека	1	0	0	Работа с карточками
32.	Проверочная работа по теме «Царство Грибы»	1	0	0	Проверочная работа
33.	Царство Растения: многообразие и значение	1	0	0	Устный опрос
34.	Роль растений в природе и жизни человека. Охрана растений	1	0	0	Работа с рабочими листами. Тестирование
35.	Проверочная работа по теме «Царства Растения»	1	0	0	
36.	Водоросли	1	0	0	Устный опрос
37.	Многообразие водорослей	1	0	1	Работа с карточками

38.	Роль водорослей в природе и жизни человека	1	0	0	Устный опрос
39.	Высшие споровые растения	1	0	0	Тестирование
40.	Моховидные	1	0	1	Работа с рабочим листам
41.	Папоротниковидные. Плауновидные. Хвощевидные	1	0	1	Творческое задание
42.	Голосеменные растения	1	0	1	Лабораторная работа
43.	Разнообразие хвойных растений	1	0	0	Работа с карточками
44.	Покрытосеменные, или Цветовые растения	1	0	0	Устный опрос
45.	Царство Животные: отличительные особенности и многообразие	1	0	0	Работа с рабочими листами
46.	Приспособления животных к условиям среды. Значение животных в природе и жизни человека. Меры охраны диких животных	1	0	0	Работа с рабочими листами
47.	Повторение, обобщение и систематизация материла по теме «Строение и многообразие живых организмов»	1	0	0	Устный опрос
48.	Контрольная работа по теме «Строение и многообразие живых организмов»	1	1	0	Контрольная работа
Организм и среда обитания (12 часов)					
49.	Среды обитания организмов. Наземно-воздушная и водная	1	0	0	Работа с рабочими листами

50.	Среды обитания организмов. Почвенная и организменная	1	0	0	
51.	Экологические факторы и их влияние на живые организмы	1	0	0	Устный опрос
52.	Проверочная работа по теме «Среды обитания организмов. Экологические факторы среды»	1	0	0	Проверочная работа
53.	Сезонные изменения в жизни организмов	1	0	0	Устный опрос
54.	Природные сообщества	1	0	0	Работа с рабочими листами
55.	Взаимосвязи организмов в сообществе	1	0	0	Устный опрос
56.	Сообщества, создаваемые человеком	1	0	0	Тестирование
57.	Экосистемы природных зон Земли	1	0	0	Устный опрос
58.	Природные зоны России. Зона арктических пустынь. Зона тундры. Зона лесотундры. Зона тайги	1	0	0	Работа с рабочими листами
59.	Природные зоны. Зона смешанных и широколиственных лесов. Лесостепная зона. Зона степей. Зона полупустынь и пустынь. Зона субтропиков.	1	0	0	Устный опрос. Работа с рабочими листами
60.	Хозяйственная деятельность человека в природе	1	0	0	Тестирование
61.	Охрана природы. Особо охраняемы природные территории	1	0	0	Устный опрос
62.	Планета Земля – наш общий дом	1	0	0	Работа с карточками

63.	Повторение, обобщение и систематизация материла по теме «Организм и среда обитания»	1	0	0	Устный опрос
64.	Контрольная работа по теме «Организм и среда обитания»	1	1	0	Контрольная работа
65.	Повторение главы «Введение в биологию»	1	0	0	Работа на уроке
66.	Повторение главы «Строение и многообразие живых организмов»	1	0	0	Работа на уроке
67.	Повторение главы «Организм и среда обитания»	1	0	0	Работа на уроке
68.	Итоговое повторение	1	0	0	Работа на уроке
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	9	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 703 МОСКОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, Бушмакина Анна Андреевна, директор
23.11.2022 06:40 (MSK), Сертификат 5A7FD90EAD6691311E69A736C7F12D674CAD6B01