

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Пензенской области
Отдел образования администрации Белинского района
МОУ СОШ с. Свищёвки им. П.И. Мацыгина
Белинского района Пензенской области

СОГЛАСОВАНО
на заседании педагогического
совета МОУ СОШ
с.Свищёвки им. П.И. Мацыгина

Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ.
Директор
МОУ СОШ с.Свищёвки
им. П.И. Мацыгина

Парфенова О.В.
Приказ № 120
от «30 » августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Занимательная лаборатория по биологии»

для обучающихся 7 класса

с.Свищёвка, 2023 год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Занимательная лаборатория по биологии» является частью основной образовательной программы основного общего образования МОУ СОШ с. Свищёвки им. П.И. Мацыгина Белинского района Пензенской области

Предлагаемая тематика курса «Занимательная лаборатория по биологии» имеет чётко выраженную предметную направленность, будет обеспечивать сознательное усвоение учащимися основных биологических понятий, фактов, методов биологической науки с опорой на внутри - и межпредметные связи и на этой основе формировать естественнонаучное мировоззрение и восприятие учащимися биологического образования как элемента общечеловеческой культуры.

Данная рабочая программа разработана для учащихся 7 классов разного уровня подготовки.

В системе предметов основной общеобразовательной школы курс «Занимательная лаборатория по биология» реализует **следующие цели:**

- создание условий для удовлетворения познавательной или образовательной потребности учащихся в биологической деятельности;
- развитие интеллектуальных, креативных способностей учащихся;
- организация деятельности учащихся в рамках биологического направления направленную на позитивную социализацию и воспитание детей.

Задачи:

Образовательные:

- владеть умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;
- работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за культурными растениями;
- расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризировать интеллектуальное творчество.

Развивающие:

- способствовать развитию потребности общения человека с природой;
- развивать альтернативное мышление в восприятии прекрасного;
- развивать потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных школьнику, стремление к активной практической деятельности по охране окружающей среды;
- развивать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановкой биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- создавать условия для углубления и расширения знаний по биологии, развития мышления, формирования интеллектуальных умений и опыта;

- использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для ухода за культурными растениями и животными;
- развивать монологическую устную речь;
- развивать коммуникативные умения;
- развивать нравственные и эстетические чувства;
- развивать способности к творческой деятельности.

Воспитательные:

- воспитывать чувство любви и бережного отношения к природе;
- развивать наблюдательность, любознательность, логическое мышление, творческую активность учащихся, умение четко и лаконично излагать и обосновывать свои мысли;
- развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетической ценности природы, объединение и организация досуга учащихся.

Общая характеристика учебного курса

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог.

Работа по предлагаемой программе предполагает ведение наблюдений и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Место курса в учебном плане

На освоение программы отводится 1 час в неделю, в год – 34 часа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданского воспитания:

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

2) патриотического воспитания:

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

3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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;

6) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

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;

8) 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;

9) адаптации 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

Познавательные универсальные учебные действия

1) 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).

2) 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.

3) 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.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) 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.

2) совместная деятельность:

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;

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

Регулятивные универсальные учебные 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, эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать 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;

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;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения)

3.Содержание курса «Занимательная лаборатория по биологии»

Введение (3 ч). Растения – наши соседи по планете. Цели задачи и содержание курса. Методы изучения и проведения исследований в мирерастений. Понятие «объект исследования, гипотеза». План исследования, цель и задачи исследования. Наблюдение, опыт, эксперимент.

Морфология растений (7 ч). Морфологические особенности изучаемого растения. Семена растений, какие они. Разнообразие корней. Какими бывают побеги. Почка-кто она? Эти замечательные листья. листорасположение, структура листа, жилкование, строение цветка и плодов. Легенды о цветах. Экскурсия.

Анатомия растений (3 ч). Внутреннее строение растений. Клетка. Органоиды растительной клетки. Клеточное строение листа. Правила работы с лабораторным оборудованием. Работа с живыми объектами.

Физиология растений (6 ч). Особенности жизнедеятельности растений. Питание растений. Дыхание. Фотосинтез. Тропизмы. Способы размножения растений. Сезонные изменения в жизни растений. Экскурсия. Фенологические наблюдения за растением (когда опадают и распускаются листья, период цветения, плодоношения и т.д.)

Систематика растений (5 ч). Чем занимается наука систематика? Крестоцветные и розоцветные – кто вы? Бобовые и Пасленовые – кто вы? Сложноцветные – кто вы? Злаковые и Лилейные – кто вы? Загадки о растениях. Угадай растение.

Экология растений (3 ч). Экологические особенности произрастания растений. Экологические факторы, оказывающие преимущественное влияние на произрастание данного растения. Географический ареал распространения. Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания. Виды растений Московской области, занесенных в Красную книгу.

Роль растения в природе и жизни человека (6 ч). Роль растений в природе. Биоценозы, биогеоценозы с участием растений. Роль растения в жизни человека. Культурные растения. Комнатные растения. Лекарственные растения. Съедобные и ядовитые растения. Экскурсия. Растение в литературных и музыкальных произведениях.

Оформление проекта и подготовка материалов к защите (4 ч). Подготовка презентации по материалам проекта. Оформление исследовательской работы (титальный лист и т.д.). Защита исследовательской работы (подготовка тезисов, выступления).

4. Тематическое планирование

№ п/п	Темы	Кол-во часов	Электронные ресурсы
1	Введение	3	
2	Морфология растений	7	https://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/110848/Морфология https://infourok.ru/konspekt-morfologiya-rastenij-botanika-6721260.html
3	Анатомия растений	3	https://studfile.net/preview/6825983/ https://studylib.ru/doc/2435036/anatomiya-rastenij
4	Физиология растений	6	https://multiurok.ru/files/fiziologiya-rastenii-opyty-po-botanike.html
5	Систематика растений	5	https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-ponyatie-o-sistematike-rasteniy-2516251.html https://ppt-online.org/1042783
6	Экология растений	3	Кинопособие " Экология растений"
7	Роль растений в природе и жизни человека	3	
8	Оформление проекта и подготовка материалов к защите	4	
	Всего:	34	

Используемая литература

Литература для учителя

1. Пасечник В.В. Биология. Многообразие организмов. 7 класс - М.: Просвещение, 2018г.
2. Программы для общеобразовательных учреждений: Биология. 5-11 кл./сост. Мягкова Т.Г.- М.: Дрофа, 2016.
3. Биология. Лучшие нестандартные уроки: Пособие для учителя / Сост. Суматохин С.В. – 2-е изд.- М.: Айрис-пресс, 2014.
4. Тарасов А.К. Ботаника, зоология, химия. Книга для учителя и учащихся. – Смоленск: Русич, 2010.-256 с. – (Веселый урок).
5. диск «Многообразие организмов»

Литература для учащихся

1. Пасечник В.В. Биология. Многообразие организмов. 7 класс- М.: Просвещение, 2018г.
2. Никимов А.И. Биология. Справочник школьника.
3. Детская энциклопедия «Я познаю мир».
4. Трайтак Д.И. Растения. Грибы Бактерии.
5. Энциклопедия животных.
6. Рохлов В., Теремов А, Петросова Занимательная ботаника,
7. Пугал Н.А. Биологические исследования, М,2009
8. Подвицкий Т.А. Опыты по биологии для школьников/Т.А. Подвицкий - Москва: Эксмо, 2015
9. Теремов А., Рохлов В. Занимательная зоология: Книга для учащихся, учителей и родителей – М.: АСТ-ПРЕСС, 2009

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 259083907921181952501347624724699269454793049297

Владелец Парфёнова Ольга Владимировна

Действителен с 24.09.2023 по 23.09.2024