

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №3

города Никольска Пензенской области.

Принята на педагогическом совете.

протокол № 1\_от\_29.08\_20 23 г.



**Рабочая программа**

**учебного курса «Человек и природа»**

**для обучающихся 7 класса**

2023-2024\_ г.

### **Пояснительная записка.**

Рабочая программа учебного курса «**Человек и природа**» предусматривает получение учениками биологических знаний и навыков исследования в 7 классе и рассчитана на 1 год.

Данная программа может рассматриваться как отдельная программа для изучения в течение одного года.

В рамках учебного курса прививаются общеучебные умения и навыки, направленные на сбор и анализ данных, умение сопоставлять и анализировать, обрабатывать биологические данные.

Все эти умения и навыки повышают образовательный уровень и способствуют формированию научного потенциала в области биологии.

На всех занятиях проводятся практические работы. Выполнение практических работ направлено на формирование у школьников исследовательских навыков.

Наблюдение натуральных объектов и простейшие эксперименты с ними позволяют усилить мотивацию, активизировать эмоциональную сферу личности школьников, вызвать у них желание принять участие в решении экологических проблем.

Целью факультативных занятий является расширение и углубление знаний учащихся о морфологическом и анатомическом строении органов растения, об особенностях строения и жизнедеятельности растительных организмов, овладение практическими умениями по выращиванию культурных растений и формирование у школьников познавательной, трудовой, эстетической и экологической культуры.

В ходе выполнения программы учебного курса «**Человек и природа**» в 7 классе реализуются следующие задачи:

- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся в процессе усвоения знаний об особенностях строения и выращивания культурных растений;
- формирование ценностного отношения к природе, к труду, связанному с выращиванием растений;
- овладение умениями наблюдать биологические явления, проводить биологические исследования;
- усвоение учащимися основных положений о строении, жизненных функциях, многообразии, принципах классификации, значении растений в природе и в хозяйстве;

- формирование практических и теоретических навыков у учащихся;
- развитие способностей применения приобретённых знаний в повседневной жизни.

При изучении тем факультативного курса целесообразно использовать следующие методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности учащихся: словесные: беседы, рассказы, сообщения учеников, практические: выполнение опытов, наблюдения, конспектирование, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной).

Формой итогового контроля является выполнение итогового контрольного тестирования.

При составлении рабочей программы по курсу «Человек и природа» для 7 класса использованы следующие нормативные документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» с последующими дополнениями и изменениями;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 30 мая 2021 года;
- Положение о разработке рабочих программ учебных предметов МБОУ СОШ №3 г.Никольска Пензенской области

Программа направлена на достижение планируемых результатов, реализацию программы формирования универсальных учебных действий.

Направление данного курса внеурочной деятельности – проектно-исследовательская деятельность.

Изучение биологических наук - основа формирования естественно - научного мировоззрения. Это способствует не только познанию природы, но и вооружает человека знаниями, необходимыми для практической деятельности. Содержание занятий внеурочной деятельности

«Занимательная биология» расширяет и углубляет знания школьников по биологии и содержит информацию об особенностях живых организмов и их жизненных проявлениях. Данная программа позволяет реализовать связь теоретических и практических знаний предметов естественного цикла, активизировать познавательную деятельность учащихся в области углубления знаний учащихся о здоровом образе жизни и сохранении собственного здоровья и здоровья окружающих. Программа курса позволит учащимся расширить знания по зоологии, экологии человека, развить творческие способности, сформировать практическую деятельность в изучаемых областях знаний.

Данная программа имеет ряд особенностей:

- в сравнительно короткое время каждого занятия учащиеся должны овладеть определёнными практическими навыками;
- успешное усвоение программы зависит от обеспечения наглядными пособиями и оборудованием для осуществления лабораторных и практических работ;
- овладение практическими навыками и предполагает активную самостоятельную работу учащихся, что позволяет повысить учебную мотивацию;
- теоретический материал неразрывно связан с практикой, и каждое занятие является логическим продолжением предыдущего; Экологический аспект программы даёт возможность формирования у обучающихся нравственных и мировоззренческих установок. Курс готовит учащихся к творческой и исследовательской деятельности.

Цель изучения учебного курса в 7 классе: углубление и расширение знаний учащихся о живых организмах, развитие познавательной деятельности, творческого потенциала учащихся, воспитание у учащихся естественно-научного восприятия окружающего

мира.

Учебный план предусматривает изучение курса в 7 классе в количестве 1 часа в неделю. Программа рассчитана на 34 ч

## Содержание учебного курса «Человек и природа»

**«человек и природа, 7 класс (1 час в неделю, всего 34 часа)**

Введение (1 ч)

Тема 1. Экология общения. Мир вокруг нас (13)

Неповторимая природа нашей планеты (виртуальная экскурсия) «И в капле воды есть жизнь» Л.р.№1 Экскурсия №1  
Изучение экологии растений пришкольного участка Сезонные явления в жизни растений и животных. Физические явления в животном и растительном мире. По страницам Красной книги. Звуки земноводных и птиц Космическая роль зелёных растений. Решение биологических задач. Работа над проектами. Заповедники. Заказники. Национальные парки.

Тема 2. Занимательные опыты и эксперименты, часы проектов (11 часов) Лекарственные растения Пензенской области.

Работа над проектами. Легенды о цветах. Л.р.№2 «Работа с гербариями однодольных и двудольных». Л.Р.№3 «Работа устьиц»

Изучение механизмов испарения воды листьями. Л.Р.№4 «Строение плесневых грибов» Изучение разнообразия плесневых грибов. Их роль в природе. Л.Р. №5

«Способы вегетативного размножения растений. Л.Р.№6 «Видоизменения побегов. Их значение в жизни растений». Решение биологических задач. Экологические группы растений. Л.р.№7

«Дыхание растений». Л.р. №8 «Работа с гербариями. Ядовитые растения в фармакологии» Защита презентаций «Занимательная ботаника»

Тема 3. Познай себя (10 ч)

Секреты ВНД. Характер и темперамент – психологические тесты. Конкурс лозунгов и плакатов «Где живёт секрет здоровья».

Становление и развитие теорий питания (теоретические основы). П.Р.№1 «Определение пищевых добавок в продуктах питания»

П.Р.№2 «Определение влияния образа жизни на состояние здоровья. Самоанализ» Насекомые – переносчики болезней человека и животных. Комар, муха, блоха, овод, вши. Инфекционные болезни. Возбудители. Эпидемии и пандемии. Решение биологических задач – практикум. Зелёная косметика.

Травы, фрукты и ягоды в косметологии.

Защита презентаций «Где живёт секрет здоровья». Защита проектов.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

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;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

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**

Метапредметные результаты освоения программы учебного курса, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

### **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;

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.

## **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).

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты освоения программы :

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, цифровыми лабораториями 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, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, растительная клетка, растительная ткань, органы растений, система органов растения: корень, побег почка, лист, видоизменённые органы, цветок, плод, семя, растительный организм, минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, размножение, клон, раздражимость) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии и физиологии растений, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения, семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);

выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений;

классифицировать растения и их части по разным основаниям;

объяснять роль растений в природе и жизни человека: значение фотосинтеза в природе и в жизни человека, биологическое и хозяйственное значение видоизменённых побегов, хозяйственное значение вегетативного размножения;

применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

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

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

владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из двух источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

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

характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые);

приводить примеры вклада российских (в том числе Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин) и зарубежных (в том числе К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях;

применять биологические термины и понятия

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, грибы по изображениям, схемам, муляжам, бактерии по изображениям;

выявлять признаки классов покрытосеменных или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений;

определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки;

выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников;

проводить описание и сравнивать между собой живые организмы по заданному плану, делать выводы на основе сравнения;

описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений;

приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли;

раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

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

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников (2–3), преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

Характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека, виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна, структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов;

объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием

приборов и инструментов цифровой лаборатории;

аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние;

использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей;

## Тематическое планирование.

| №<br>п\п                                     | Тема   | Кол-во<br>часов | УУД  |  |  |
|--|--|-----------------|--|--|--|
|  |  |                 | Личностные   | Метапредметные   | Предметные   |
| <b>Введение (1 ч)</b>                        |  |                 |  |  |  |
| 1.   | Введение. Цели и задачи курса «Человек и природа»            | 1               | Объяснять механизмы жизни на Земле. Признаки жизни   | Определять цели, этапы и задачи работы   | Устанавливать причинно-следственные связи  |
| <b>Экология общения. Мир вокруг нас (14)</b> |  |                 |  |  |  |
| 2.   | Неповторимая природа нашей планеты (виртуальная экскурсия)   | 1               | Уметь распознавать и описывать царства живой природы   | Определять цели, этапы и задачи работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.   | Овладение интеллектуальными умениями: устанавливать причинно-следственные связи                                      |
| 3.   | «И в капле воды есть жизнь» Л.р. №1                          | 1               | Знать: строение простейших и одноклеточных водорослей  | Обобщать и систематизировать знания. Наблюдать и описывать движущиеся простейшие, сравнивать, делать выводы; проводить наблюдения и на их основе получать новые знания | Овладение интеллектуальными и коммуникативными умениями, опытом межличностных отношений, корректного ведения диалога |
| 4.   | Экскурсия №1 Изучение экологии растений пришкольного участка | 1               | Уметь:<br>характеризовать существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности цветковых растений | Использовать информационные ресурсы для подготовки презентаций и сообщений по материалам темы.   | Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных отношений   |

|    |   |   |  |   |   |
|----|---|---|--|---|---|
| 5. | Сезонные явления в жизни растений и животных            | 1 | -определять понятие «фенология»  | Познавательные: - умение работать с различными источниками информации, структурировать учебный материал.  | Выделение существенных особенностей строения и функционирования, разнообразия их форм растений  |
| 6. | Физические явления в животном и растительном мире       | 1 | Уметь: характеризовать существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности животных и растений | Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений по материалам темы.  | Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных отношений  |
| 7. | По страницам Красной книги.                             | 1 | Представление и ознакомление с животными и растениями Красной книги Чел.обл. .                         | Определение цели своего обучения, учащиеся продолжают учиться работать с текстом и иллюстрациями Книги Целеполагание: Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами | Формирование целостного мировоззрения. Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности. |
| 8. | Космическая роль зелёных растений. Работа над проектами | 1 | Уметь: характеризовать существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности растений            | Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений по материалам темы.  | Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных отношений  |
| 9. | Решение биологических задач                             | 1 | Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности                                     | Работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации  | Коммуникативные -умение - воспринимать информацию на  |

|     |  |   |   |  |  |
|-----|--|---|---|--|--|
| 10. | Виртуальная экскурсия  | 1 | Учащиеся могут узнать Экспозицию животных, разнообразие животного мира, основные этапы развития животного мира                | Регулятивные:<br>Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными источниками информации, | Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности |
| 11. | Брейн-ринг «В мире флоры и фауны»                                  | 1 | Уметь: характеризовать существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности растений и животных, разнообразие животных | Использовать информационные ресурсы для подготовки к игре  | Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.           |
| 12. | Работа над проектами   | 1 | Характеризовать особенности строения и функции разных животных по книгам  | Регулятивные:<br>работать с дополнительными источниками информации   | формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления;     |
| 13. | Заповедники. Заказники. Национальные парки. Подготовка презентаций | 1 | Должны иметь представление об особо охраняемых природных территориях, уметь их искать на карте, различать по значимости       | Учащиеся должны уметь:<br>работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета        | Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности |



|     |   |   |  |   |   |
|-----|---|---|--|---|---|
| 14. | Защита презентаций по теме «Мир вокруг нас»                             | 1 | Уметь: характеризовать существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности растений и животных, разнообразие животных                | Использовать информационные ресурсы для подготовки к защите презентаций   | Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.  |
| 15. | Лекарственные растения Пензенской области. Работа над проектами         | 1 | Должны иметь представление о лекарственных растениях Ростовской области, уметь их искать по картинкам и в Интернете, различать по значимости | Учащиеся должны уметь: работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета    | Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности, умение выделять нравственный аспект |
| 16. | Легенды о цветах. Л.р.№2 «Работа с гербариями однодольных и двудольных» | 1 | Уметь различать однодольные и двудольные растения по гербариям   | Развивается умение выделять существенные признаки покрытосеменных растений и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения покрытосеменных растений и установления усложнений в их строении                          |
| 17. | Л.Р.№3 «Работа устьиц» Изучение механизмов испарения воды листьями      | 1 | Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности   | Работать в группах и соблюдать все этапы лабораторной работы по рекомендации учителя  | Коммуникативные умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя,  |

|     |  |   |  |  |  |
|-----|--|---|--|--|--|
| 18. | Л.Р.№4 «Строение плесневых грибов» Изучение разнообразия плесневых грибов. Их роль в природе | 1 | Уметь различать плесневые грибы по микропрепаратам и живым объектам сравнивать их и выделять черты сходства и различия | Работать в группах и соблюдать все этапы лабораторной работы по рекомендации учителя | <u>Коммуникативные</u> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя,                          |
| 19. | Л.Р.№5 «Способы вегетативного размножения растений.  | 1 | Уметь различать способы вегетативного размножения растений, уметь практически черенковать комнатные растения           | Работать в группах и соблюдать все этапы лабораторной работы по рекомендации учителя | Овладение интеллектуальными и коммуникативными умениями, опытом межличностных отношений, корректного ведения диалога |
| 20. | Л.Р.№6 «Видоизменения побегов. Их значение в жизни растений»                                 | 1 | Уметь различать видоизменения побегов у покрытосеменных, определять их значение и выделять черты сходства и различия   | Работать в группах и соблюдать все этапы лабораторной работы по рекомендации учителя | Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя  |
| 21. | Решение биологических задач  | 1 | Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности   | Работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации учителя | Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя,   |

|     |  |   |  |  |  |
|-----|--|---|--|--|--|
| 22. | Работа над проектами   | 1 | Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; | Использование различных источников для получения необходимой биологической информации;   | Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности          |
| 23. | Экологические группы растений. Л.р, №7 «Дыхание растений»                              | 1 | Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности   | Работать в группах и соблюдать все этапы лабораторной работы по рекомендации учителя   | <u>Коммуникативные</u> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя,                            |
| 24. | Л.р. №8 «Работа с гербариями. Ядовитые растения в фармакологии» Подготовка презентаций | 1 | Уметь различать ядовитые растения Ростовской области по гербариям и видео.   | Развивается умение выделять существенные признаки ядовитых растений и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения покрытосеменных растений и установления усложнений в их строении |
| 25. | Защита презентаций «Занимательная ботаника»  | 1 | Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям,  | Использование различных источников для получения необходимой биологической информации;   | Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе                                       |

|     |  |   |   |   |  |
|-----|--|---|---|---|--|
|     |  |   | классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;  |   | образовательной деятельности   |
| 26. | Секреты ВНД. Характер и темперамент – психологические тесты  | 1 | Перечислять элементы, входящие в состав вирусной частицы, способы борьбы со СПИДом, особенности вирусных заболеваний и их профилактики. Выявлять на основе тестирования особенности психики обучающихся | Регулятивные:<br>работать с дополнительными источниками информации  | Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе учебно-исследовательской, творческой деятельности |
| 27. | Конкурс лозунгов и плакатов «Где живёт секрет здоровья»      | 1 | Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности  | Работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации учителя  | Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя,   |
| 28. | Становление и развитие теорий питания (теоретические основы) | 1 | Должны иметь представление о теориях питания человека, уметь их искать по картинкам и в Интернете, различать по значимости  | Учащиеся должны уметь:<br>работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета | Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности, умение выделять<br><br>нравственный аспект         |

|     |  |   |   |   |  |
|-----|--|---|---|---|--|
| 29. | П.Р.№1 «Определение пищевых добавок в продуктах питания»                             | 1 | Уметь различать пищевые добавки в продуктах питания (по этикеткам, на вид), определять их значение для здоровья человека, последствия их употребления | Работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации учителя  | Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя  |
| 30. | П.Р.№2 «Определение влияния образа жизни на состояние здоровья. Самоанализ»          | 1 | Уметь различать как изменения режима дня влияет на здоровье человека, определять последствия этих изменений   | Работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации учителя  | Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя  |
| 31. | Насекомые – переносчики болезней человека и животных. Комар, муха, блоха, овод, вши. | 1 | Сравнивать между собой экто- и эндопаразитов; объяснять механизмы передачи инфекционных заболеваний   | Коммуникативные: — работать с дополнительными источниками информации, представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. | Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения здоровья. |
| 32. | Инфекционные болезни. Возбудители. Эпидемии и пандемии                               | 1 | Характеризовать особенности строения и функции вирусов, особенности различных вирусных заболеваний и их профилактики                                  | Регулятивные: работать с дополнительными источниками информации   | Формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления;                             |

|     |   |   |  |  |   |
|-----|---|---|--|--|---|
| 33. | Зелёная косметика. Травы, фрукты и ягоды в косметологии. Подготовка презентаций | 1 | Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности   | Работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации учителя   | Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя,  |
| 34. | Защита презентаций «Где живёт секрет здоровья». Защита проектов                 | 1 | Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; | использование различных источников для получения необходимой биологической информации; | Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности |

