


Принято
Педагогическим советом

Согласовано
Заместитель директора
по УВР

М.В. Яловая

Утверждаю
Директор МБОУ «ОШ № 27»

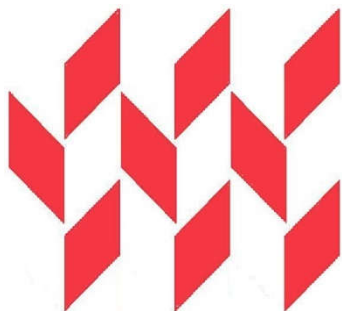


Ю.В. Трипкош

Протокол № 8/1
от 16.06. 2021 г

16.06.2021г.

Приказ от 16.06.2021г. № 88



**Рабочая программа
внеурочной деятельности
кружок «Мудрый совенек»**

**Направление: общекультурное
6 класс**

2021-2022 учебный год

Структура рабочей программы

1. Результативность освоения курса	8
2. Содержание курса	14
3. Тематический план	16
Приложение	
Календарно-тематическое планирование	17
Информационно-методическое обеспечение	20

Настоящая рабочая программа разработана как нормативно-правовой документ для организации внеурочной деятельности в 6 классе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Основная школа № 27».

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями). Федеральный закон № 304-ФЗ от 31.07.2020 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

2. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

3. Национальный проект «Образование». Утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 3 сентября 2018 г. №10);

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (вступает в силу с 1 сентября 2021 года);

6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 11.12.2020 № 712 "О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся". (Зарегистрирован 25.12.2020 № 61828);

7. Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648- 20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (далее - СП 2.4.3648- 20);

8. Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (далее - СанПиН 1.2.3685-21);

9. Примерные рабочие программы начального общего образования по учебным предметам, опубликованные на сайте ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО» раздел «Примерные рабочие программы по учебным предметам»;

10. Примерная программа воспитания (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 2 июня 2020 г. № 2/20));

11. Распоряжение Минпросвещения России от 12.01.2021 г. № Р-6. «Об утверждении методических рекомендаций по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования, естественнонаучной и технологической направленностей»;

12. Письмо Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 № МД1552/03 «Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием»;

13. Приказ Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 254 «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» (внесение изменений в ФПУ Приказ Минпросвещения России от 23 декабря 2020 г. № 766);

14. **Закон Республики Адыгея от 27.12.2013 № 264 «Об образовании в Республике Адыгея»;**

15. Постановление Кабинета Министров Республики Адыгея от 24.07.2006 г. № 115 «О национально-региональном компоненте государственного образовательного стандарта»;

16. Приказы, утвержденные Министерством образования и науки Республики Адыгея:

– от 11.06.2014 № 601 «О новой редакции базисных и примерных учебных планов образовательных учреждений Республики Адыгея, реализующих программы основного общего и среднего (полного) общего образования»;

– от 02.03.2015 г. № 156 «О новой редакции базисных учебных планов образовательных организаций Республики Адыгея, реализующих программы основного общего и среднего общего образования»;

– от 28.08.2015 г. № 947 «О внесении изменений и дополнений в приказ Министерства образования и науки Республики Адыгея от 02.03.2015 № 156 «О новой редакции базисных учебных планов образовательных организаций Республики Адыгея, реализующих программы основного общего и среднего общего образования»;

17. Инструктивно-методические письма Министерства образования и науки Республики Адыгея:

– от 04.07.2011 № 3378 «О примерных учебных (образовательных) планах и рекомендациях государственным и муниципальным общеобразовательным учреждениям

Республики Адыгея, реализующим основную образовательную программу начального общего образования, по формированию учебных (образовательных) планов при переходе на федеральные государственные образовательные стандарты общего образования»;

– от 27.02.2012г. № 859 «О новой редакции примерных учебных (образовательных) планов государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений Республики Адыгея, реализующих основную образовательную программу начального общего образования, при переходе на федеральные государственные образовательные стандарты общего образования»;

– от 06.07.2011 № 3406 «О методических рекомендациях по организации внеурочной деятельности в государственных и муниципальных образовательных учреждениях Республики Адыгея, реализующих общеобразовательные программы начального общего образования»;

– Методические рекомендации по учебным предметам в части учета региональных, национальных- этнокультурных особенностей в соответствии с ФГОС» (разработаны Министерством образования и науки Республики Адыгея 2011-2015г);

– 28.06.2017 г. №4037 «О примерных учебных планах и рекомендациях государственным муниципальным общеобразовательным организациям Республики Адыгея, реализующим основную образовательную программу основного общего образования, по формированию учебных планов при переходе на ФГОС ООО»;

– 28.06.2017 г. № 909 «О новой редакции базисных учебных планов образовательных организаций Республики Адыгея, реализующих программы основного общего и среднего общего образования».

Данная программа соответствует следующей нормативно-правовой базе:

Примерные основные образовательные программы:

Примерные основные образовательные программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/5);

Примерная программа воспитания (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 2 июня 2020 г. №2/20) (далее соответственно – Программа воспитания, ФУМО).

Для методического обеспечения реализации внеурочной деятельности в рамках Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования использовались следующие пособия:

1. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2010. – 233 с.;

2. Письмо Минобрнауки России от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятий и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».

Данная программа разработана в соответствии с:

- Учебным планом МБОУ «ОШ №27» на 2021 /2022учебный год;
- Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «ОШ №27»;
- Программой воспитания МБОУ «ОШ №27». Календарным планом воспитательной работы.

Кружок «Мудрый советник» общеинтеллектуального направления соответствует целям ФГОС ООО рассчитан на 70 часов, 2 часа в неделю. Продолжительность одного занятия - 40 минут. Содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая направленность курса осуществляется через исследовательские задания, практикумы и практические работы.

Данная программа способствует формированию ценностных ориентиров учащихся, развитию ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма, развитию широких познавательных интересов и творчества.

Цели программы:

- формирование осознанного отношения к объектам природы, находящимся рядом (формирование экологической культуры);
- формирование убеждения в необходимости и возможности решения экологических проблем, уверенности в правоте своих взглядов, стремления к личному участию в практических делах по защите окружающего мира.

Задачи программы:

Обучающие:

- расширять представления об окружающем мире;
- формировать опыт участия в природоохранной деятельности;
- формировать ответственность за свои поступки;

Развивающие: развивать интерес к природе, природным явлениям и формам жизни, понимание активной роли человека в природе;

Воспитательные: воспитывать бережное отношение к окружающей среде, необходимость рационально относиться к явлениям живой и неживой природы;

Содержание программы предполагает следующие виды деятельности: познавательная, игровая, трудовая, художественная, краеведческая, ценностно-ориентировочная, через беседы, экологические игры, природоохранные акции, тематические линейки, экскурсии, заочные путешествия и другие.

Формы и методы организации деятельности детей:

- индивидуальная;
- групповая;
- парная;
- исследовательские задания,
- игровые задания,
- практикумы,
- опытническая работа
- систематические наблюдения
- ролевые, дидактические, игры,
- творческие задания, опыты,
- практические работы,
- создание экологических проектов,
- экскурсии и прогулки в природу,
- моделирование,
- экологические акции,
- гербаризация,
- составление памяток.

1. Результативность освоения курса

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:

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; 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:

– характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой;

– приводить примеры вклада российских (в том числе В. В. Докучаев, К. А. Тимирязев, С. Г. Навашин) и зарубежных учёных (в том числе Р. Гук, М. Мальпиги) в развитие наук о растениях;

– 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;

– описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие; связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями;

– различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;

– характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

– сравнивать растительные ткани и органы растений между собой; 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 учебными 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, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

2.Содержание курса

Программа курса внеурочной деятельности «Мудрый совенек» включает в себя:

1.Введение – (2 ч.)

Знакомство с обучающимися. Знакомство с программой, её разделами. Организация рабочего пространства. Знакомство с методами изучения природы, лабораторным оборудованием в кабинете биологии.

2.Жизнь растений(20ч.)

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

Практическая работа: «Наблюдение процессов жизнедеятельности у водорослей».

Практическая работа: «Наблюдение и фиксирование процессов дыхания у растений».

Практическая работа: «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю».

Практическая работа: «Изучение и моделирование условий прорастания семянок культурных растений».

Практическая работа: «Подготовка почвы для выращивания рассады культурных растений».

Практическая работа: «Закладка семян в почву и правила ухода за рассадой».

Практическая работа: «Моделирование условий выращивания рассады(освещённость, температура, полив, подкормка)».

Практическая работа: «Вегетативное размножение комнатных растений».

Практическая работа: «Размножение споровых растений».

3.Систематика растений (26ч.)

Формирование понятия «систематика», роль в многообразии организмов, знакомство с биографией ученых-систематиков, их вкладом в развитие науки.Изучение основных групп растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, покрытосеменные).

Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.

Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.

Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение.

Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.

Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.

Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.

Практическая работа: Изучение строения зелёных водорослей.

Практическая работа: Изучение строения мха (на местных видах).

Практическая работа: Изучение строения спороносящего хвоща (спороносящего папоротника).

Практическая работа: Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).

Практическая работа: Сравнение однодольных и двудольных растений.

Практическая работа: Определение признаков семейства по внешнему строению растения.

4. Царство Бактерий (6ч.)

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

Практическая работа: «Посев и наблюдение за ростом бактерий».

5. Царство Грибы (6ч.)

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

Практическая работа: Изучение строения плодовых тел шляпочных грибов.

Практическая работа: Изучение строения плесневого гриба мукора.

6. Развитие растительного мира на Земле. Жизнь организмов в сообществах. (4 ч)

Растительные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе. Развитие и смена растительных сообществ. Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества и их типы. Природное сообщество и человек. Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.

Экскурсия «Природное сообщество и влияние на него деятельности человека».

7. Проектная деятельность (6ч.). Выбор темы, подготовка, оформление и защита проектов.

3. Тематический план

№	Содержание курса	Количество часов		Формы работы, виды контрольных испытаний (работ)	Использование стандартного комплекта оборудования Центра «Точка роста»»	Основные направления воспитательной деятельности	Перечень универсальных действий обучающихся	
		Аудиторных 35	Неаудиторных 35				УУД	Чтение: работа с информацией
1.	Введение	1	1	Беседа Мини-экскурсии Практические работы	Цифровая лаборатория ученическая (физика, химия, биология). Комплект посуды и оборудования для ученических опытов	Интеллектуальное воспитание: популяризация научных знаний среди детей	ЛГ-13, ЛЛ-02, ЛЛ-03, КО-02, КГ-02, ПЛ-01, РУ-02, РУ-03	Т1-01, Т1-03, Т1-04, Т1-06, Т1-07, Т1-11 Т2-05, Т2-07, Т2-16 Т3-04, Т3-12
2.	Жизнь растений	10	10					
3.	Систематика растений	13	13					
4.	Царство Бактерий	3	3					
5.	Царство Грибы	3	3					
6.	Развитие растительного мира на Земле. Жизнь организмов в сообществах	2	2					
7.	Проектная деятельность	3	3	Подготовка и защита проектов				

Приложение

Календарно-тематическое планирование

№	Содержание курса	Количество часов		Элементы содержания/ характеристика деятельности учащихся.	Использование стандартного комплекта оборудования Центра «Точка роста»»	Дата	
		Аудит. 35	Неауд. 35			Пл н	Факт
1-2	Введение – (2 ч.)	1	1	Знакомство с обучающимися. Знакомство с программой, её разделами. Организация рабочего пространства. Знакомство с методами изучения природы, лабораторным оборудованием в кабинете биологии.	Цифровая лаборатория ученическая (физика, химия, биология). Комплект посуды и оборудования для ученических опытов	2.09	
						3.09	
3-4	Основные процессы жизнедеятельности Практическая работа: «Наблюдение процессов жизнедеятельности у водорослей».	1	1			9.09	
						10.09	
5-6	Основные процессы жизнедеятельности Практическая работа: «Наблюдение и фиксирование процессов дыхания у растений».	1	1			16.09	
						17.09	
7-8	Минеральное и воздушное питание растений. Практическая работа: «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю».	1	1			23.09	
						24.09	
9-10	Практическая работа: «Изучение и моделирование условий прорастания семян культурных растений».	1	1			30.09	
						01.10	
11-12	Практическая работа: «Подготовка почвы для выращивания рассады культурных растений».	1	1	7.10			
				8.10			
13-14	Практическая работа: «Закладка семян в почву и правила ухода за рассадой».	1	1	14.10			
				15.10			
15-16	Практическая работа: «Моделирование условий выращивания рассады (освещённость, температура, полив, подкормка)».	1	1	21.10			
				22.10			
17-18	Размножение растений	1	1	28.10			
				29.10			
19-20	Размножение растений Практическая работа: «Вегетативное размножение комнатных растений».	1	1	11.11			
				12.11			

	Инструктаж по ТБ						
21-22	Размножение растений Практическая работа: «Размножение споровых растений». Инструктаж по ТБ.	1	1			18.11 19.11	
23-24	Формирование понятия «систематика», роль в многообразии организмов, знакомство с биографией ученых-систематиков, их вкладом в развитие науки. Изучение основных групп растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, покрытосеменные).	1	1			25.11 26.11	
25-26	Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.	1	1			02.12 03.12	
27-28	Практическая работа: Изучение строения зелёных водорослей. Инструктаж по ТБ.	1	1			09.12 10.12	
29-30	Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.	1	1			16.12 17.12	
31-32	Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение.	1	1			23.12 24.12	
33-34	Мхи. Практическая работа: Изучение строения мха (на местных видах).	1	1			13.01 14.01	
35-36	Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.	1	1			20.01 21.01	
37-38	Папоротники, хвощи, плауны. Практическая работа: Изучение строение спороносящего хвоща (спороносящего папоротника).	1	1			27.01 28.01	
39-40	Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.	1	1			03.02 04.02	
41-42	Голосеменные, их строение и разнообразие. Практическая работа: Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).	1	1			10.02 11.02	

43-44	Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.	1	1			17.02 18.02	
45-46	Цветковые растения, их строение и многообразие. Практическая работа: Сравнение однодольных и двудольных растений.	1	1			24.02 25.02	
47-48	Цветковые растения, их строение и многообразие. Практическая работа: Определение признаков семейства по внешнему строению растения.	1	1			03.03 04.03	
49-50	Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека.	1	1			10.03 11.03	
51-52	Бактерии – возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.	1	1			17.03 18.03	
53-54	Практическая работа: «Посев и наблюдение за ростом бактерий».	1	1			07.04 08.04	
55-56	Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность.	1	1			14.04 15.04	
57-58	Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Практическая работа: Изучение строение плодовых тел шляпочных грибов.	1	1			21.04 22.04	
59-60	Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека. Практическая работа: Изучение строение плесневого гриба мукора.	1	1			28.04 29.04	
61-62	Развитие растительного мира на Земле. Жизнь организмов в сообществах.	1	1			5.05 6.05	
63-64	Экскурсия «Природное сообщество и влияние на него деятельности человека».	1	1			12.05 13.05	
65-70	Защита проектов	3	3			19.05 20.05 26.05 27.05	

Перечень информационно-методического обеспечения

1. Биологическое разнообразие. Водоросли и грибы Автор: Мухин В. А., Издание: Феникс: 2013;
2. Ботаника. Автор: Лазаревич С. В. Издание: ИВЦ Минфина: 2012;
3. Ботаника. Автор: Родионова А. С., Скупченко В. Б., Малышева О. Н., Джикович Ю. В. Издание: Академия: 2012;
4. Ботаника. Автор: Зайчикова С. Г., Барабанов Е. И. Издание: ГЭОТАР-Медиа: 2013;
5. Ботаника. Курс альгологии и микологии Издание: МГУ: 2007;
6. Ботаника. Руководство по учебной практике для студентов Автор: Анцышкина А. М., Барабанов Е. И., Мостова Л. В. Издание: Медицинское информационное агентство: 2006;
7. Введение в экологию растений Автор: Афанасьева Н. Б., Березина Н. А. Издание: Издательство МГУ: 2011;
8. Естествознание. Ботаника Автор: Долгачева В. С., Алексахина Е. М. Издание: Академия: 2012.

ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (могут быть в цифровом виде)

1. Биология. Неклеточные формы жизни. Бактерии. Электронное учебное издание. Биология.
2. Строение и жизнедеятельность организма растения. Электронное учебное издание.
3. Биология. Строение высших и низших растений. Электронное учебное издание.
4. Фрагментарный видеофильм о строении, размножении и среде обитания растений основных отделов
5. Фрагментарный видеофильм об охране природы в России
6. Фрагментарный видеофильм по основным экологическим проблемам.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)

1. Мультимедийный компьютер Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
2. Мультимедиа проектор
3. Экран навесной

Для реализации рабочей программы используется оборудование, расходных материалов, средств обучения и воспитания для создания и обеспечения функционирования центров образования естественно-научной и технологической направленностей «точка роста» в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах:

Цифровая лаборатория ученическая (физика, химия, биология):

- Цифровой датчик электропроводности
- Цифровой датчик pH
- Цифровой датчик положения
- Цифровой датчик температуры

- Цифровой датчик абсолютного давления
- Цифровой осциллографический датчик
- Весы электронные учебные 200 г
- Микроскоп: цифровой или оптический с увеличением от 80 X
- Набор для изготовления микропрепаратов Микропрепараты (набор)

Комплект посуды и оборудования для учебных опытов (физика, химия, биология):

- Штатив лабораторный химический
- Набор чашек Петри
- Набор инструментов препаровальных
- Ложка для сжигания веществ
- Ступка фарфоровая с пестиком
- Набор банок для хранения твердых реактивов (30 – 50 мл)
- Набор склянок (флаконов) для хранения растворов реактивов
- Набор приборок (ПХ-14, ПХ-16)
- Прибор для получения газов
- Спиртовка
- Горючее для спиртовок
- Фильтровальная бумага (50 шт.)
- Колба коническая
- Палочка стеклянная (с резиновым наконечником)
- Чашечка для выпаривания (выпарительная чашечка)
- Мерный цилиндр (пластиковый)
- Воронка стеклянная (малая)
- Стакан стеклянный (100 мл)
- Газоотводная трубка

Комплект гербариев демонстрационный:

- Гербарий "Культурные растения";
- Гербарий "Лекарственные растения";
- Гербарий "Медоносные растения";
- Гербарий "Морфология растений";
- Гербарий "Основные группы растений";
- Гербарий "Растительные сообщества";
- Гербарий "Сельскохозяйственные растения";
- Гербарий "Ядовитые растения";
- Гербарий "Деревья и кустарники";
- Гербарий "Дикорастущие растения";
- Гербарий "Кормовые растения";
- Коллекция "Семена и плоды";
- Коллекция "Развитие пшеницы".

