

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ СИМФЕРОПОЛЬСКОГО
РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО И ЮНОШЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
СИМФЕРОПОЛЬСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

ОДОБРЕНО

Протокол методического совета
МБОУ ДО «ЦДЮТ»
№ 2 от 27.04.2026 года

ОДОБРЕНО

Протокол педагогического совета
МБОУ ДО «ЦДЮТ»
№ 2 от 27.04. 2026 года

УТВЕРЖДАЮ

Приказ МБОУ ДО «ЦДЮТ»
от 27.04.2026 года № 115

Директор

Т.Н. Кириак



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
экологического кружка «Родничок»
«ЮНЫЕ БИОЛОГИ»

Направленность: естественнонаучная

Срок реализации программы: 1 год (144 часа)

Уровень: стартовый

Возраст обучающихся: 11-16 лет

Составитель(автор): Лисюра Татьяна Николаевна

Должность: педагог дополнительного образования

пгт Гвардейское
2026 г.

Оглавление

Раздел № 1. Пояснительная записка.....	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
Раздел № 2. Учебный план	9
Раздел № 3. Календарный учебный график.....	10
Раздел № 4. Содержание программы.....	11
Раздел № 5. Воспитание.....	15
Раздел № 6. Планируемые результаты.....	22
Раздел № 7. Ресурсное обеспечение.....	24
Раздел № 8. Список литературы.....	27
Раздел № 9.	
Приложения.....	28
9.1. Оценочные материалы.....	28
9.2. Методические материалы.....	36
9.3. Календарно-тематическое планирование.....	45
9.4. Лист корректировки ДОП.....	50

Раздел № 1. Пояснительная записка

Направленность ДОП «Юные биологи» (далее ДОП) – естественнонаучная, так как она способствует повышению, углублению и расширению биологического мышления, овладению и совершенствованию специальными знаниями, умениями и навыками пользования микроскопической техникой.

Основой разработки дополнительной общеразвивающей программы является следующая нормативно-правовая база:

Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;

Федеральный закон Российской Федерации от 13.07.2020 г. № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере»;

Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития России до 2030 года и на перспективу 2036 года»;

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 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»;

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 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» (в действующей редакции);

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей» (в действующей редакции);

Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 882/391 "Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ" (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

Закон Республики Крым от 06.07.2015 г. № 131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым»;

Распоряжение Совета министров Республики Крым от 11.08.2022 г. № 1179-р «О реализации Концепции дополнительного образования детей до 2030 года в Республике Крым» (в ред. от 25.08.2025 №1338-р);

Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 03.09.2021 г. № 1394 «Об утверждении моделей обеспечения доступности дополнительного образования для детей Республики Крым»;

Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 09.12.2021 г. № 1948 «О методических рекомендациях «Проектирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»;

Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей, письмо Министерства образования и науки РФ от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций»;

Методические рекомендации для педагогических работников образовательных организаций общего образования, образовательных организаций среднего профессионального образования, образовательных организаций дополнительного образования по использованию российского программного обеспечения при взаимодействии с обучающимися и их родителями (законными представителями), письмо Министерства просвещения России от 31.07.2023 № 04-423 «Об исполнении протокола»;

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 20.02.2019 г. № ТС–551/07 «О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью»;

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 г. № АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций» «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации»;

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 23.01.2026 № АБ-254/06 «Методические рекомендации по разработке дополнительных общеразвивающих программ, в том числе в части интеграции с учебными предметами «Труд (технология)», «Музыка», «Изобразительное искусство», «Физическая культура»;

Устав МБОУ ДО «ЦДЮТ», 2015 г;

Положение «О формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся

Муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр детского и юношеского творчества» Симферопольского района Республики Крым», утвержденное приказом МБОУ ДО «ЦДЮТ» от 17.02.2023 № 54;

Положение «О формах обучения по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам МБОУ ДО ЦДЮТ»», утвержденное приказом МБОУ ДО «ЦДЮТ» от 17.02.2023 № 54;

Положение «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам МБОУ ДО ЦДЮТ»», утвержденное приказом МБОУ ДО «ЦДЮТ» от 17.02.2023 № 54;

Положение «О требованиях к дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам МБОУ ДО «ЦДЮТ»», утвержденное приказом МБОУ ДО «ЦДЮТ» от 07.04.2026 № 108.

Цель – расширение и систематизация знаний обучающихся, развитие у них биологического мышления и интереса к самостоятельному изучению биологических наук, подготовка к участию в олимпиадах по биологии и экологии.

Задачи:

Образовательные:

- расширение знаний обучающихся по следующим разделам: ботаника, физиология растений, зоология;
- овладение умениями работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками;
- проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- изучение роли растений и животных в масштабе планеты и жизни человека;

Развивающие:

- становление как целостной личности, находящейся в гармонии с окружающим миром, способной к волевым действиям для решения биолого-экологических проблем;
- развитие познавательного интереса к окружающему миру;
- развитие аналитического склада ума, умения наблюдать, сравнивать, делать выводы, обобщать полученные знания.

Воспитательные:

- воспитание бережного отношения к окружающему миру природы, формирование экологической ответственности, понимания своего места в природе и адекватности своего поведения в природе

Адресат Программы: обучающиеся в возрасте от 11 до 16 лет, не имеющие противопоказаний по здоровью.

Актуальность программы заключается в том, что она дополняет объем школьной программы. Кроме теоретического курса предусматривается значительное количество практических работ, главная цель которых – совершенствование навыков пользования микроскопической техникой, умения анализировать микроскопические препараты, работать с гербарным и коллекционным материалом, определителями, выполнять практические задания, решать самые разнообразные задачи естественнонаучного направления. Зачисление обучающихся в группы обучения проходит независимо от их способностей и начального уровня знаний, умений и навыков.

Педагогическая целесообразность Программы заключается в том, что она способствует систематизации биологических знаний обучающихся, полученных в общеобразовательной школе, восполняет пробелы, полученные при изучении предмета биологии; расширяет имеющиеся у обучающихся программные биологические знания с целью подготовки к итоговой аттестации, к поступлению в учебные заведения, а также к биологическим олимпиадам, ориентирует на выбор профессии. Обучающиеся получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции юных ученых, ощутить весь спектр требований к научному исследованию. Так же существенную роль играет овладение детьми навыков работы с научной литературой: поиск и подбор необходимых литературных источников, их анализ, сопоставление с результатами, полученными самостоятельно. У обучающихся формируется логическое мышление, память, навыки публичного выступления перед аудиторией, ораторское мастерство. Программа обеспечивает достижение углубленного уровня биологических знаний, развития творческих и натуралистических умений и навыков, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры.

Формы обучения. Основная форма реализации программы – очная. Предусмотрена возможность очно-заочного обучения, очно – дистанционного обучения, а также реализации программы с применением дистанционных технологий при возникновении обоснованной необходимости.

Особенности организации образовательного процесса. Организация образовательного процесса происходит в группах. Группы разновозрастные. Состав группы: постоянный; занятия: групповые. Наполняемость учебной группы – не менее 20 человек. Виды занятий определяются содержанием Программы и могут предусматривать лекции, практические и творческие занятия, мастер-классы, мастерские, ролевые игры, выполнение самостоятельной работы, выставки, творческие отчеты, конкурсы и другие виды учебных занятий и учебных работ) Родитель (законный представитель) обязан подать заявку для зачисления на обучение по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

через АИС «Навигатор дополнительного образования детей Республики Крым с последующим предоставлением заявления родителем (законным представителем) или самим ребенком, достигшим 14-ти лет, и согласия на обработку персональных данных в письменном виде.

Режим занятий. В течение учебного года занятия проводятся в каждой группе по 2 занятия в неделю по 2 академических часа (1 академический час - 45 минут, каждое занятие с 10-минутным перерывом после академического часа согласно расписанию). Занятия проводятся в помещениях, выделенных базовым МБОУ на основании договора о безвозмездном пользовании нежилым помещением.

Уровень ДОП. стартовый

Объем и срок освоения Программы. Программа включает 144 учебных часа, срок освоения Программы – 1 год. Учебные недели – 36 недель (в 1 полугодии – 17 недель, во 2 полугодии – 19 недель).

Формы аттестации/контроля.

Эффективность Программы основывается на результатах обучения, которые проявляются в ходе контроля качества знаний, умений и навыков обучающихся.

Формы определения итогов реализации программы (конференции, олимпиады).

Формы (методы) определения результативности программы (входная диагностика, анкетирования, тестирования, опросов, педагогическое наблюдение, анализ результатов диагностических заданий, итоговой аттестации) (приложения № 9.1).

С целью выявления уровня освоения Программы проводится:

входной контроль – проводится при наборе или на начальном этапе формирования коллектива, изучаются отношения ребенка к выбранной деятельности, его способности и достижения в этой области, личностные качества ребенка с целью определения уровня развития детей (входная диагностика, анкетирование, тестирование);

промежуточный контроль – проводится по окончании изучения темы, модуля, в конце полугодия, года, изучается динамика освоения предметного содержания ребенком, личностного развития, взаимоотношений в коллективе с целью определения изменения уровня развития детей, их творческих способностей (викторина);

итоговый контроль – проводится в конце обучения по программе с целью определения изменения уровня развития качеств личности каждого ребенка, его творческих способностей, определения результатов обучения, ориентирования на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение (итоговая аттестация, тестирование, участие в мероприятиях);

текущий контроль – проводится в течение года, возможен на каждом занятии; определяет степень усвоения учащимися учебного материала, готовность к восприятию нового материала, выявляет учащихся, отстающих или опережающих

обучение; позволяет педагогу подобрать наиболее эффективные методы и средства обучения, осуществляется постоянно(устный опрос, викторина, беседа, наблюдение)

Раздел № 2. Учебный план

п/п	Разделы программы и темы занятий	В том числе		Всего	Форма аттестации и контроля
		Теория	Практика		
1	Вводное занятие. Знакомство с программой. Инструктаж по ОТ. <u>Входной контроль.</u>	2		2	входная диагностика, анкетирование, тестирование
2	Раздел 1. Ботаника – наука о растениях.	14	8	22	составление кроссвордов, устный опрос, викторина, беседа
3	Раздел 2. Разнообразие растений.	12	12	24	защита рефератов, устный опрос, викторина, беседа
4	Раздел 3. Царство Грибы. Царство Бактерии. <u>Промежуточный контроль.</u>	4	8	12	тестирование, педагогическое наблюдение, анализ результатов диагностических заданий, <u>викторина</u>
5	Раздел 4. Основы физиологии растений.	8	12	20	устный опрос, викторина, беседа, защита рефератов
6	Раздел 5. Зоология – наука о животных.	24	24	48	тестирование, устный опрос, викторина, беседа
7	Лабораторный практикум. <u>Итоговый контроль.</u>	4	12	16	итоговая аттестация, тестирование, наблюдение
	Всего	68	76	144	

Раздел № 3. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Всего учебных дней	Всего учебных часов	Всего занятий в неделю
1 год	Сентябрь	Май	36	72	144	2 раза по 2 часа

Раздел № 4. Содержание программы

Вводное занятие. Знакомство с программой. Инструктаж по ОТ. Входной контроль. (2 часа)

Теория: Знакомство с учащимися, планом работы, учебными объектами, правилами охраны труда.

История биологии как науки. Основные направления. Значение науки биологии в жизни человека.

Форма аттестации и контроля: входной контроль: входная диагностика, анкетирование, тестирование.

Раздел 1. БОТАНИКА – НАУКА О РАСТЕНИЯХ (22 часа: 14 ч. – теория, 8 ч. – практика)

Теория: История ботаники как науки. Строение клетки.

Понятие о тканях. Типы растительных тканей, их функции. Понятие вегетативного органа.

Стебель – как осевой орган растения. Видоизменение стебля: подземные (корневища, клубни, луковицы); надземные (усы, сочные побеги у стеблевых суккулентов, колючки, филлоклады, усики).

Классификация почек по строению, расположению на побеге. Строение листа. Типы листовой пластинки. Понятие о столбчатой и губчатой ткани. Функции листа. Устьица и их функции. Видоизменение листа.

Строение типичного цветка. Формулы цветков. Диаграммы цветков. Двудомные и однодомные растения.

Опыление растений и его разновидности. Оплодотворение. Двойное оплодотворение.

Строение плода. Строение семени. Типы распространения семян.

Практика: **Лабораторная работа № 1.** Строение микроскопа. Работа с фиксированными препаратами.

Лабораторная работа № 2. Изучение строения растительной клетки кожицы лука (традесканции) под микроскопом.

Лабораторная работа № 3. Изучение строения корня. Типы корневых систем. Видоизменение корней.

Форма аттестации и контроля: составление кроссвордов, устный опрос, викторина, беседа

Раздел 2. РАЗНООБРАЗИЕ РАСТЕНИЙ (24 ч.: 12ч. – теория, 12ч. – практика)

Теория: Классификация растений. Бинарная номенклатура. Разнообразие растений разных климатических условий.

Одноклеточные Водоросли. Общая характеристика, систематика, значение в природе и для человека.

Особенности строения, размножение, систематика, значение мхов, хвощей и плаунов. Особенности строения папоротниковидных растений, размножение, систематика, значение. Папоротниковидные Крыма.

Строение, размножение, экология, систематика, значение в природе, и в жизни человека Голосеменных. Голосеменные Крыма.

Общая характеристика покрытосеменных растений. Отличительные черты Покрытосеменных и Голосеменных растений. Систематика. Покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, отличительные признаки.

Редкие растения Крыма.

Подведение итогов. Брейн-ринг «Ботаника. Разнообразие растений».

Практика: Лабораторная работа № 4. Изучение разнообразия водорослей.

Лабораторная работа № 5. Изучение голосеменных растений.

Лабораторная работа № 6. Изучение признаков разнообразных семейств покрытосеменных растений.

Лабораторная работа № 7. Работа с определителем растений Крыма .

Подготовка к защите рефератов.

Форма аттестации и контроля: защита рефератов, устный опрос, викторина, беседа

Раздел 3. ЦАРСТВО ГРИБЫ. ЦАРСТВО БАКТЕРИИ

(12 часов: 4ч. – теория, 8 ч. – практика)

Теория: Строение, размножение и экология. Систематика. Грибы-сапрофиты и паразиты. Съедобные и ядовитые грибы.

Охраняемые грибы Крыма. Роль грибов в природе и в жизни человека. Лишайники.

Накипные, листоватые и кустистые лишайники. Строение лишайников.

Понятие о микробиологии. Общая характеристика.

Форма бактерий, строение. Типы движения, размножение, метаболизм. Экология бактерий. Значение бактерий в природе, сельском хозяйстве, медицине, промышленности. Опасные бактерии.

Практика: Лабораторная работа № 8. Изучение строения и процессов жизнедеятельности грибов и лишайников.

Лабораторная работа № 9. Изучение разнообразия бактерий.

Форма аттестации и контроля: Промежуточный контроль: викторина, педагогическое наблюдение, анализ результатов диагностических заданий.

Раздел 4. ОСНОВЫ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ

(20 часов: 8 ч. – теория, 12 ч. – практика)

Теория: Типы питания растений (минеральное, органическое, водное, воздушное, растения-хищники, растения-паразиты). Роль различных микроэлементов в жизнедеятельности растительных организмов, удобрения. Понятие о фотосинтезе. Лист – как орган фотосинтеза. Хлорофилл и другие пигменты листа. Роль фотосинтеза на планете.

Понятие о дыхании растений. Транспирация. Значение дыхания и транспирации для растений. Лист – как основной орган транспирации.

Типы размножения. Значение разных видов размножения для жизнедеятельности растений.

Понятие о движении растений. Тропизмы, насти и таксисы. Фотопериодизм.

Практика: Лабораторная работа № 10. Заложения опыта по выращиванию семян пшеницы на разных субстратах (водной культуре, почве, дистиллированной воде). Опыт «Окрашивание цветка».

Лабораторная работа № 11. Подведение итогов опыта Л. Р. № 14. Заложение опыта «образование крахмала в листьях растений».

Лабораторная работа № 12. Результаты опыта Л. Р. № 15. Опыт «Могут ли растения дышать?» Заложение опыта Л.Р. № 17.

Лабораторная работа № 13. Размножение растений вегетативным способом.

Подготовка к защите рефератов.

Форма аттестации и контроля: устный опрос, викторина, беседа, защита рефератов.

Раздел 5. ЗООЛОГИЯ – НАУКА О ЖИВОТНЫХ

(48 часов: 24 ч. – теория, 24 ч. – практика)

Теория: История зоологии как науки. Царство животные. Черты сходства и различия животных и растений.

Сходство и различия растительной и животной клетки. Строение органоидов. Строение клеточной мембраны. Понятие гликокаликса.

Общая характеристика тканей. Строение и функции разных типов тканей. Понятие об органе и системах органов, их классификация и функции.

Общая характеристика простейших. Особенности жизнедеятельности. Значение в природе и жизни человека.

Общая характеристика многоклеточных животных. Понятие о позвоночных и беспозвоночных животных. Тип Кишечнополостные. Особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе.

Общая характеристика плоских червей. Систематика. Особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе и в жизни человека. Меры предупреждения от заражения. Циклы развития. Понятие о промежуточном и окончательном хозяине.

Общая характеристика круглых и кольчатых червей. Особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе и в жизни человека. Систематика Меры предупреждения от заражения. Особенности строения и жизнедеятельности. Анатомия дождевого червя.

Общая характеристика типа Членистоногие. Особенности строения и жизнедеятельности. Систематика: Класс Ракообразные, класс Паукообразные, класс Насекомые. Роль в природе и жизни человека.

Общая характеристика типа Моллюски. Систематика: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие. Особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе.

Общая характеристика типа Иглокожие. Особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе.

Общая характеристика типа Хордовые. Систематика: класс Рыбы, класс Земноводные, класс Пресмыкающиеся, класс Птицы, класс Млекопитающие. Особенности строения и жизнедеятельности ланцетника, среда его обитания. Роль хордовых животных в природе.

Класс Хрящевые рыбы, класс Костные рыбы. Особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе, хозяйственное значение. Искусственное разведение рыб. Аквариум – как искусственная экосистема. Редкие и древние виды.

Общая характеристика класса Земноводные. Особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе. Редкие и древние виды. Земноводные Крыма. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе. Редкие и древние виды. Пресмыкающиеся Крыма.

Общая характеристика класса Птицы. Особенности строения и жизнедеятельности. Особенности размножения и формирования яйца. Сезонные явления в жизни птиц. Роль в природе и в жизнедеятельности человека. Редкие виды Крыма. Происхождение птиц.

Общая характеристика класса Млекопитающие. Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение и забота о потомстве. Систематическое положение человека. Роль в природе и в жизни человека. Редкие и охраняемые виды Крыма.

Систематика млекопитающих. Понятие об атавизмах и рудиментах. Теория эволюции Дарвина.

Практика: **Лабораторная работа № 14.** Изучение строения клетки животных.

Лабораторная работа № 15. Изучение строения и разнообразия простейших животных.

Лабораторная работа № 16. Изучение анатомии и морфологии плоских, круглых и кольчатых червей.

Лабораторная работа № 17. Сравнение представителей классов Ракообразные, Паукообразные и Насекомые.

Лабораторная работа № 18. Изучение представителей класса Насекомые.

Лабораторная работа № 19. Изучение внешнего и внутреннего строения рыб.

Лабораторная работа № 20. Изучение внешнего и внутреннего строения земноводных на примере лягушки.

Лабораторная работа № 21. Изучение внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся.

Лабораторная работа № 22. Изучение представителей различных семейств класса Птицы.

Лабораторная работа № 23. Изучение внешнего и внутреннего строения тела млекопитающих.

Форма аттестации и контроля: тестирование, устный опрос, викторина, беседа

ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

(16 часов: 4 ч. – теория, 12 ч. - практика)

Теория: Микроскопия. Изучение клеток растений. Методика приготовления временных микропрепаратов различных органов растений.

Практика: Изучение микробиоты реки. Экскурсия. Выращивание инфузорий и других Простейших на различных питательных средах.

Красная книга Республики Крым. Изучение редких животных и растений.

Форма аттестации и контроля: итоговый контроль: итоговая аттестация, тестирование, наблюдение.

Раздел № 5. Воспитание

Цель: развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения; бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде

Задачи:

усвоение обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

формирование и развитии личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);

приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний.

Основные целевые ориентиры воспитания на основе российских базовых конституционных) ценностей направлены на воспитание, формирование: интереса к науке, к истории естествознания; познавательных интересов, ценностей научного познания; понимания значения науки в жизни российского общества; интереса к личностям деятелей российской и мировой науки; ценностей научной этики, объективности; понимания личной и общественной ответственности учёного, исследователя; стремления к достижению общественного блага посредством познания, исследовательской деятельности; уважения к научным достижениям российских учёных; понимания ценностей рационального природопользования; опыта участия в значимых научно-исследовательских проектах; воли, дисциплинированности в исследовательской деятельности.

Ожидаемые результаты:

В процессе и в итоге освоения программы обучающиеся демонстрируют результаты, которые обусловлены их индивидуальными потребностями, культурными интересами и личными качествами (целеустремлённостью, дисциплинированностью, терпеливостью, способностью к самостоятельным решениям, умением действовать в коллективе, желанием проявлять заботу о других людях и т. д.).

Обучающиеся обозначают личностную позицию по отношению к изучаемому учебному материалу, к практике, целям и результатам собственных действий. Педагог, родители (законные представители) детей и сами обучающиеся таким образом получают свидетельства достижения задач воспитания, усвоения нравственных ориентиров и ценностей в деятельности по данной программе. Самоанализ и самооценка обучающихся по итогам деятельности, отзывы

родителей (законных представителей) и других участников образовательных событий и мероприятий также дают возможность для выявления и анализа наиболее значимых результатов воспитания обучающихся.

Формы и методы воспитания

Воспитательный процесс осуществляется в следующих формах: беседа, практическое занятие, занятие-игра, занятие-экскурсия, выставки, конкурс, обучающие занятия и др.

В воспитательной деятельности с обучающимися по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, обучающихся); метод упражнений (приучения); методы одобрения и осуждения поведения обучающихся, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание обучающихся их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся младшего возраста) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки обучающихся в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива на основной учебной базе реализации программы в МБОУ «Гвардейская школа-гимназия № 2 имени Героя Российской Федерации Дмитрия Фомина» в соответствии с нормами и правилами работы организации, а также на выездных базах, площадках, мероприятиях в других организациях с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением обучающихся, их общением, отношениями обучающихся друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогу, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе может проводиться путём анонимных опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем.

Календарный план воспитательной работы

I полугодие (сентябрь-декабрь)		
№ п/п	Содержание работы	Сроки
1. Гражданское и патриотическое воспитание: формирование патриотических, ценностных представлений о любви к России, народам Российской Федерации, к своей малой родине, формирование представлений о ценностях культурно-исторического наследия России, уважительного отношения к национальным героям и культурным представлениям российского народа.		
1.1.	беседа «Патриотические праздники России» (День Защитника Отечества, День Победы и День Народного Единства). Работа с терминами «патриот», «патриотизм», «патриотический» познакомить учащихся с историей праздников.	Сентябрь
1.2.	беседы «Моя Родина», «Государственные символы России» беседа «Я гражданин своей страны»	Октябрь
1.3.	4 ноября «День Народного Единства», а также «День добрых дел», проведение акцию "Спешите делать добрые дела" (помощь престарелым людям, инвалидам, ветеранам войны и труда, больным, одиноким)	Ноябрь
1.4	беседа «Я – Крымчанин!» о патриотизме, толерантности и уважительном отношении к народам разных национальностей, проживающих в Крыму.	Декабрь
2. Духовно-нравственное воспитание: формирует ценностные представления о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблема нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и других народов России.		
2.1.	беседа – 8 сентября «Международный день грамотности» Культура умственного труда. Главные ценности жизни. Беседа о человеческих пороках, о категориях добра и зла, о безнравственном и противоправном поведении людей, о роли самого человека в их предотвращении.	Сентябрь
2.2.	беседа «Профессия родителей. Трудовые семейные традиции» Профессия, которая мне нравится. Чему я учусь на занятиях в Центре.	Октябрь
2.3.	беседа «Здоровый образ жизни, спорт, правильное питание» беседа «Вредные привычки и борьба с ними» беседа «День Матери», в России в последнее воскресенье ноября беседа «Учись быть Человеком»	Ноябрь
2.4.	беседа 1 декабря Всемирный день борьбы со СПИДом	Декабрь

	беседа «Русские традиции» мероприятия, посвящённые Новому году.	
3. Эстетическое воспитание: эффективное использование уникального российского культурного наследия, в том числе литературного, музыкального, художественного, театрального и кинематографического; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации; увеличение доступности детской литературы для семей, приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы; развитие музейной и театральной педагогики		
3.1.	беседа «В человеке всё должно быть прекрасно...»	Сентябрь
3.2.	беседа-диспут «О вкусах спорят?»	Октябрь
3.3.	беседа «Любите ли вы театр?»	Ноябрь
3.4.	акция «Создаем новогоднюю сказку своими руками»	Декабрь
4. Экологическое воспитание: формирование ценностного отношения к природе, к окружающей среде, бережного отношения к процессу освоения природных ресурсов, осознания функций природы в жизни человека, чувстве личной причастности к сохранению природных богатств и активной исследовательской деятельности природы родного края, практической деятельности по охране природы полуострова, ознакомления учащихся, воспитанников с рекреационным потенциалом Крыма.		
4.1.	беседа 16 сентября – Международный день защиты озонового слоя неделя 21-27 сентября – Всемирная акция очисти планету от мусора. (акции: «Отходам нет хода», «Парк вместо свалок», «Атака на пластик») беседа Всемирный день морей	Сентябрь
4.2.	22 октября Международный день без бумаги Провести акцию «Научимся использовать бумагу рационально!» (как с помощью электронных и других технологий можно внести вклад в сохранение природных ресурсов) 31 октября Международный День Черного моря – провести конкурс рисунков	Октябрь
4.3.	12 ноября Синичкин день – конкурс кормушек - «Дом птицы» 29 ноября День создания Всероссийского общества охраны окружающей среды (ВООП).	Ноябрь
4.4.	3 декабря Международный день борьбы с пестицидами беседа «Мир без пестицидов»	Декабрь
5. Физическое укрепление и сохранение здоровья, профилактика негативных привычек, приобщение к физкультуре и спорту		
5.1.	беседа «Режим дня, укрепляющий здоровье»	Сентябрь
5.2.	беседа «Профилактика ОРВИ и закаливание»	Октябрь
5.3.	беседа «Мои спортивные достижения»	Ноябрь
5.4.	акция «Нет вредным привычкам!»	Декабрь

6. Трудовое реализуется посредством: воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; формирования у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей; развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий; содействия профессиональному самоопределению, приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.		
6.1.	акция «Школьный двор»	Сентябрь
6.2.	акция «Открытка для учителя»	Октябрь
6.3.	акция «Я помогаю в домашних делах»	Ноябрь
6.4.	беседа «Трудолюбие и упорство в достижении цели – залог высоких достижений»	Декабрь
7. Познавательное: содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества		
7.1.	беседа «Культура умственного труда в школе и дома»	Сентябрь
7.2.	беседа «5 октября - День Учителя»	Октябрь
7.3.	беседа «Культура умственного труда в школе и дома»	Ноябрь
7.4.	беседа «Культура умственного труда в школе и дома»	Декабрь
II полугодие (январь - май)		
1. Гражданско-патриотическое воспитание.		
1.1.	беседа о мужестве, посвященная Дню Защитника Отечества беседа «Дети – герои Великой Отечественной Войны»	февраль
1.2.	беседа «Достопримечательности Симферопольского района и родного села» - экскурсия по окрестностям села	март
1.3.	беседа «13 апреля – День освобождения Симферополя от захватчиков» беседа «Города-герои Великой отечественной войны»	апрель
1.4.	беседа «Никто не забыт, ничто не забыто»	май
2. Духовно-нравственное воспитание: формирует ценностные представления о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблема нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и других народов России.		
2.1.	мероприятия в кружках «Рождество Христово» беседа – 11 января «Международный день спасибо»	Январь

	третье воскресенье января Всемирный день религии, беседа о религии в нашей стране и о существующих религиях в мире (христианство, мусульманство, иудаизм, буддизм)	
2.2.	Семейные обряды. Моя семья – мое богатство. беседа о Любви (к семье, к отечеству, к природе, к истине, добру, к своей деятельности, ко всему прекрасному и т.д.)	Февраль
2.3.	Беседа «Праздники и обычаи народов Крыма»	Март
2.4.	Беседы и диспуты: Что такое самовоспитание? Что такое характер? Познай себя. Великие люди о воспитании. принять участие в ежегодном Дне благотворительности и милосердия «Белый цветок» в Ялте, в Ливадии.	Апрель
3 Эстетическое Эффективное использование уникального российского культурного наследия, в том числе литературного, музыкального, художественного, театрального и кинематографического; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации; увеличение доступности детской литературы для семей, приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы; развитие музейной и театральной педагогики		
3.1.	беседа «Красота вокруг нас...»	Январь
3.2.	беседа-диспут «Всегда ли модно – это красиво?»	Февраль
3.3.	акция «Открытка для мамы»	Март
3.4.	акция «Готовимся к Пасхе»	Апрель
3.5.	беседа «Театр и музей в нашей жизни»	Май
4. Экологическое воспитание формирование ценностного отношения к природе, к окружающей среде, бережного отношения к процессу освоения природных ресурсов, осознания функций природы в жизни человека, чувстве личной причастности к сохранению природных богатств и активной исследовательской деятельности природы родного края, практической деятельности по охране природы полуострова, ознакомления учащихся, воспитанников с рекреационным потенциалом Крыма.		
4.1.	11 января День заповедников и национальных парков Провести заочную экскурсию «Крымские заповедники»	Январь
4.2.	Всемирный День защиты китов и морских млекопитающих беседа «Что такое Видеоэкология?»	Февраль
4.3.	Всемирный День Воды (Всемирный день охраны водных ресурсов).	Март
4.4.	Международный день земли экскурсия в Ботанический Сад КФУ им. Вернадского	Апрель
4.5.	День птиц: беседа о проблемах сохранения исчезающих видов птиц, и создания для всех птиц приемлемых условий обитания	Апрель

	рядом с человеком Беседа о милосердии принять участие в ежегодном Дне благотворительности и милосердия «Белый цветок» в Ялте, в Ливадии.	
4.6.	Всероссийский день посадки леса, провести беседу «Защитим лес» беседа «Международный день климата»	Май
5. Физическое укрепление и сохранение здоровья, профилактика негативных привычек, приобщение к физкультуре и спорту		
5.1.	беседа «Как стать настойчивым в учении, труде, спорте»	Январь
5.2.	беседа «Молодежь – за здоровый образ жизни»	Февраль
5.3.	беседа «Как стать сильным и выносливым»	Март
5.4.	беседа «Папа, мама, я – спортивная семья»	Апрель
5.5.	беседа «Лето с пользой для здоровья»	Май
6. Трудовое реализуется посредством: воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; формирования у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей; развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий; содействия профессиональному самоопределению, приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.		
6.1.	беседа «Культура учебного труда и организация свободного времени»	Январь
6.2.	беседа «Профессии моей семьи»	Февраль
6.3.	акция «Лучший подарок маме – помощь в домашних делах»	Март
6.4.	акция «Трудовой десант»	Апрель
6.6.	акция «Чистый и уютный школьный двор»	Май
7. Познавательное Содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества		
7.1.	беседа «25 января - «Татьянин день». День студента. Куда пойти учиться после школы и как готовиться к поступлению»	Январь
7.2.	беседа «8 февраля - День русской науки»	Февраль
7.3.	беседа «21 февраля Международный день родного языка»	Февраль
7.4.	беседа «12 апреля День космонавтики»	Апрель
7.5.	беседа «Каникулы с пользой: познаём новое, увлекательное, интересное»	Май

Раздел № 6. Планируемые результаты

По итогам обучения в рамках дополнительной общеразвивающей программы обеспечивается достижение обучающимися следующих результатов:

в области обучения:

обучающиеся **будут знать:**

1. Строение клетки растений, животных, грибов и бактерий, черты их различия и сходства. Строение тканей растений и животных;
2. Строение вегетативных и генеративных органов растения, их анатомию, морфологию и физиологию; анатомию, морфологию и физиологию животных, особенности строения и функционирования основных систем органов в сравнительном плане;
3. Основные жизненные формы растений; систематику растительных организмов, особенности и жизненные циклы основных групп растений.
4. Систематику животных, особенности строения и размножения представителей разных классов и семейств; содержание, кормление, разведение домашних животных;
5. Заболевания, вызываемые болезнетворными бактериями и паразитами, правила их профилактики и меры борьбы с ними; ядовитые грибы и растения Крыма;
6. Роль растений, грибов, бактерий и животных в природе и жизни человека; приспособленность организмов к среде обитания;
7. Основные законы об охране представителей растительного и животного мира, а также виды, занесенные в Красную книгу.

обучающиеся **будут уметь:**

1. Использовать ботанические и зоологические термины;
2. Работать с микроскопической техникой; делать временные микропрепараты; работать с постоянными микропрепаратами;
3. Ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов;
4. Проводить самостоятельный поиск биологической информации;
5. Работать с таблицами и схемами;
6. Пропагандировать общечеловеческие ценности, гуманное отношение к природе.

в области воспитания:

К концу обучения у учащихся будут формироваться и развиваться такие **личностные качества**, как:

1. Стремление к здоровому образу жизни;
2. Бережное отношение к природе родного края; понимание себя как части коллектива;
3. Формирование духовно-нравственных качеств, приобретение знаний о принятых в обществе нормах общения, отношения к людям, к окружающему миру;
4. Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5. Развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

6. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, творческой деятельности.

Раздел № 7. Ресурсное обеспечение

Кадровое обеспечение

Реализация программы осуществляется педагогом дополнительного образования, что закрепляется профессиональным стандартом «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

Материально-техническое обеспечение программы

Занятия проводятся в кабинете биологии, соответствующем действующим требованиям СанПиН и оснащенном необходимой учебной мебелью.

Особенностью материально-технического обеспечения данной Программы является то, что она реализуется в рамках регионального проекта «Успех каждого ребенка», оборудование было получено в 2020 году и открыты в МБОУ ДО «ЦДЮТ» новые места дополнительного образования

	Материально-техническая база кабинета	
1	Принтер	1
2	Ноутбук	1
3	Интерактивный программно-аппаратный комплекс	1
4	Предметные стекла	1
5	Пинцет анатомический	5
6	Препаровальные иглы	15
7	Этномологический сачок	1
8	Чашка Петри	5
9	Микроскоп световой	4
10	Цифровой USB-микроскоп	1
11	Микротом	1
12	Лупа лабораторная	8
13	Бинокль	4
14	Учебные таблицы по биологии (комплект)	1
15	Справочные биологические коллекции	1
16	Набор микроскопических препаратов	1

Методическое обеспечение образовательной программы

Принципы построения работы:

от простого к сложному;

связь знаний, умений с жизнью, с практикой;

научность;

доступность;

системность знаний, воспитывающая и развивающая направленность;

активность и самостоятельность;

учет возрастных и индивидуальных особенностей.

Методы обучения:

словесные, наглядные, практические.

Методы контроля:

тестирование, защита рефератов, участие в олимпиадах, конкурсах.

Методы воспитания:

убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.

Педагогические технологии

Личностно-ориентированные технологии:

введение обучающихся в мир ценностей и оказание им помощи в выборе личностно-значимой системы ценностных ориентаций;

формирование у обучающихся разнообразных способов деятельности и развитие творческих способностей;

использование метода как «ситуации успеха»;

использование методики разноуровневого подхода.

Технологии индивидуализации обучения:

способ организации учебного процесса с учётом индивидуальных особенностей каждого ребенка

выявление потенциальных возможностей всех учащихся (поощрение индивидуальности).

Игровые технологии

Чтобы дети не уставали, а полученные результаты радовали и вызвали ощущение успеха, программа обеспечена специальным набором игровых приёмов.

Информационно – коммуникационные технологии:

проектор,

ноутбук.

колонки

группа в Вконтакте <https://vk.com/club199622357>

сайт (указать ссылку).

Здоровьесберегающие технологии:

психолого-педагогические (создание благоприятной психологической обстановки, соответствие содержания обучения возрастным особенностям детей, чередование занятий с высокой и низкой активностью);

физкультурно-оздоровительные (использование физкультминуток, динамических пауз, пластические разминки).

Рекомендуемые типы занятий:

комбинированные и практические занятия, контрольные занятия учета и оценки знаний, умений и навыков.

Дидактические материалы:

использование карточек (с заданиями, с описаниями упражнений);

использование наглядности (слайды, фотографии, видео).

Алгоритм занятия

План проведения занятия предполагает следующие этапы:

приветствие,
разминка,
определение темы занятий,
информация о теме,
тренинг (игра),
усвоение темы,
закрепление материала, подведение итогов.

Информационно-телекоммуникационное обеспечение

Страница на сайте организации, личный сайт, страница на «Инфоурок», группа в ВК и другое.

Раздел № 8. Список литературы

Список литературы для обучающихся

1. Артамонов В.И. Занимательная физиология растений. – М.: Агропромиздат, 1991. – 336 с.: ил.
2. Биология. Весь школьный курс в таблицах / сост. Л. В. Ёлкина. – Минск: Букмастер: Кузьма, 2015. – 9-е изд. – 416 с.
3. Растения Крыма: коварные друзья/ Под общ. ред. Ежова В. Н. Ялта: 2010. – 225 с.
4. Цимбал В.А. Растения. Параллельный мир. – Фрязино: «Век 2», 2009. – 144 с.
5. Цингер А.Я. Занимательная зоология. – М.: Государственное учебно-педагогическое издательство Министерства просвещения РСФСР.- Ленинград : 1963.- 125 с.

Список литературы для родителей

1. Саркина И.С. Грибы знакомые и незнакомые. Справочник-определитель грибов Крыма. 2-е издание: уточненное и дополненное. – Симферополь: Бизнес-Информ, 2013. – 440 с., цв. илл.
2. Цимбал В.А. Растения. Параллельный мир. – Фрязино: «Век 2», 2009. – 144 с.
3. Чернова Н.М. Общая экология. – М.: Дрофа, 2004. – 298 с.: ил.

Список литературы для педагога

1. Биология. Весь школьный курс в таблицах / сост. Л.В. Ёлкина. – Минск: Букмастер: Кузьма, 2015. – 9-е изд. – 416 с.
2. Дикорастущие полезные растения России / Отв. ред. А.Л. Буданцев, Е.Е. Лесиовская. – СПб.: Издательство СПХФА, 2001. – 663 с.
3. Догель В.А. Зоология беспозвоночных: Учебник для ун-тов/ Под ред. проф. Полянского Ю.И. – 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. школа, 1981. – 606 с., ил.
4. Определитель высших растений Крыма под ред. Рубцова. Издательство «Наука», Ленинград, 1972. – 576 с., ил.

*** - литература не переиздавалась**

Список интернет – ресурсов

<http://www.plantarium.ru>
<https://mir-nasekomyh.ru>
<https://givotniymir.ru>
<http://bioformation.ru/>

Раздел № 9. Приложения
9.1. Оценочные материалы

Мониторинг результатов освоения образовательной программы

		Виды контроля																																				
		Входной	Текущий																Промежут	Текущий																Итоговый		
№ п/п	Дата ФИО																																					
1																																						
2																																						
3																																						
4																																						
5																																						
6																																						
7																																						
8																																						

Уровни освоения программы:

Н – низкий

С – средний

В – высокий.

Успешность усвоения содержания программы контролируется с помощью таблицы мониторинга результатов (приложение №1), где результаты отмечаются в виде уровней.

Характеристика уровней оценивания таблицы мониторинга:

Низкий уровень

знания ребенка поверхностны, расплывчаты, ошибочны. Слабо ориентируется в отличии строения клеток различных царств живой природы, в строении вегетативных и генеративных органов растений, в систематике животного и растительного мира. При работе с лабораторным оборудованием испытывает большие трудности.

Средний уровень

знания ребенка иногда ошибочны. Использует некоторые ботанические и зоологические термины. На среднем уровне ориентируется в отличии строения клеток различных царств живой природы, в строении вегетативных и генеративных органов растений, в систематике животного и растительного мира. При работе с лабораторным оборудованием испытывает небольшие трудности.

Высокий уровень

Умело использует ботанические и зоологические термины. На достаточном уровне ориентируется в отличии строения клеток различных царств живой природы ,в строении вегетативных и генеративных органов растений ,в систематике животного и растительного мира. При работе с лабораторным оборудованием не испытывает трудности. Умеет работать с таблицами и схемами.

Диагностические материалы.

Входной контроль

Тестирование.

За каждый верный ответ- 1 балл.

- 1.Для чего необходима растениям вода?
- 2.Что выделяет растение при дыхании?
- 3.Чем дышат животные?
- 4.Как называют организмы, парящие в толще воды?
- 5.Назовите животных, относящихся к позвоночным.
6. Какие увеличительные приборы используют для изучения клеток?
7. Какие вещества относят к органическим?
- 8.Перечислите среды обитания живых организмов.
- 9.Что является органом размножения покрытосеменных растений ?
10. Как называется территория, где занимаются охраной и изучением растений и животных ?

Критерии оценивания:

Низкий уровень: 1-6 баллов

Средний уровень: 7-8 баллов

Высокий уровень: 9-10 баллов

Промежуточный контроль

Викторина «Царство Грибы и Бактерии»

За каждый верный ответ- 1 балл.

1. Из чего состоит таллом гриба? (гифы)

2. О каких грибах идёт речь: живут на живых организмах, со смертью хозяина погибает и гриб. (грибы-паразиты)
3. Назовите группу грибов: мукор, белый гриб, шампиньоны? (грибы-сапрофиты)
4. Чем снабжает грибница растение-хозяина? (азотом, фосфором)
5. Где у шляпочных грибов образуются споры? (в плодовых телах)
6. Образуют ли дрожжи ? (нет)
7. Как размножаются дрожжи? (почкованием)
8. Почему грибы выделили в отдельное царство? (сочетают признаки растений и животных)
9. Могут ли грибы светиться в темноте? (некоторые, лёгкое зеленоватое свечение возникает в результате химических окислительных реакций, происходящих в клетках грибов в момент поглощения и кислорода)
10. Из какого гриба получают лимонную кислоту? (аспергиллус – чёрная плесень)
11. Способны ли грибы жить на керосине? (да, плесневые грибы)
12. Этот гриб выглядит очень красиво, его студенистое тело, меняет цвет в зависимости от влажности воздуха. Назовите гриб? (Дрожалка)
13. Этот гриб применяют в медицине как средство для выведения радионуклидов, при некоторых опухолевых заболеваниях и для лечения лимфосистемы? (дождевик)
14. Как называется лечение грибами? (фунготерапия)
15. Самый культивируемый съедобный гриб в мире, произрастает в Японии. Проникая глубоко внутрь клетки способен восполнять ресурсы кожи, ускорять процесс регенерации клеток, обладает сильным омолаживающим эффектом. Назовите гриб. (синитаке)
16. Этот гриб умеет «ходить», второе его название «слезевик», скорость движения 1 см в час. (плазмодий)
17. Самый – самый редкий гриб в мире, размером с куриное яйцо. Используется в лечении онкологии. При размножении издаёт дурной запах. (весёлка)
18. Кто из учёных первый решил систематизировать грибы и их описать? (Плиний в 9 веке до нашей эры)
19. Назовите сколько воды содержится в грибах? (90 %)
20. Правило грибника гласит о том, что если найденные в лесу грибы вызывают хоть малейшее подозрение - (лучше от них отказаться)

Критерии оценивания:

Низкий уровень: 1-8 баллов

Средний уровень: 9-14 баллов

Высокий уровень: 15-20 баллов

Итоговый контроль. Тестирование

Задание №1 Выберите один правильный ответ. За каждый верный ответ 0,5 балла.

1. Кто изготовил первый микроскоп?

А. Аристотель Б. Ломоносов В. Линней Г. Левенгук

2. Корненожки передвигаются с помощью:

А. парных ножек Б. ложноножек В. ресничек Г. корней

3. Какой вид губок используется в медицине?

А. бадяга пресноводная Б. губка сикон В. туалетная губка Г. корзинка

Венеры

4. Моллюски дышат:

А. только жабрами Б. только легкими
В. только через поверхность мантии Г. всеми перечисленными

способами

5. Самые крупные экземпляры членистоногих массой до 20 кг встречаются в классах:

А. ракообразных Б. паукообразных В. насекомых Г. во всех классах

6. Тело насекомых подразделяется на:

А. два отдела Б. три отдела В. четыре отдела Г. большее число отделов

7. Многие двукрылые доставляют человеку много неприятностей, потому что они

(выберите неверный вариант ответа)

А. переносят инфекционные заболевания
Б. питаются кровью людей и других теплокровных животных
В. загрязняют пищевые продукты в помещениях
Г. нападают на летающих насекомых

8. Промыслового значения среди рыб не имеют:

А. карпообразные Б. кистеперые В. осетровые Г. сельдевые

9. Средняя температура тела у птиц равна:

А. примерно 30 градусам Б. температуре тела человека
В. примерно 40 градусам Г. примерно 45 градусам

10. Чем млекопитающие отличаются от других позвоночных животных?

А. наличием век, прикрывающих глаза Б. наличием хвоста
В. пятипалыми конечностями Г. наличием шерстного покрова у большинства видов

Задание №2 Вставьте пропущенное слово. За каждый верный ответ 0,5 балла.

1. В отличие от растений, животные питаются _____ веществами.
2. Клетки, обеспечивающие защиту желудочно-кишечного тракта и обездвиживающие их живую добычу, называются _____.
3. Парные выросты тела многощетинковых червей, способствующих движению, называются _____.
4. _____ - сохраняется у низших представителей типа и развивается только у эмбрионов остальных видов, во взрослом состоянии преобразуется в _____ (давшим название соответствующему подтипу).
5. Витамин D и E содержит ценный пищевой продукт - _____ трески.
6. Глаза змей имеют _____ веки.
7. Самое крупное наземное млекопитающее _____.
8. Подвижные соединения костей образуют _____.
9. Транспортировку внутри организма всех необходимых для жизнедеятельности веществ осуществляет _____.
10. Биологически наиболее прогрессивно _____ размножение, обеспечивающее большее, чем, при _____ размножении, разнообразие признаков потомства и, следовательно, лучшую приспособленность к меняющимся условиям жизни.
11. Процесс сохранения в природе особей, наиболее приспособленных к меняющимся условиям жизни, Ч. Дарвин назвал _____.
12. В биоценозе имеются _____ - организмы, питающиеся остатками умерших растений и животных. К ним относятся бактерии и _____.
13. Примерно 10 тыс. лет назад древние люди научились получать более надежный, чем охота, постоянный источник пищи, а также тягловую силу и охрану от врагов благодаря _____ животных.
14. Природоохранные территории, где разрешены некоторые виды хозяйственной деятельности, если они не наносят вреда охраняемым объектам, называются _____.
15. _____ - способность организма отвечать на действия раздражителей окружающей среды.

Задание №3 Решите правильно или неправильно то или иное суждение. За каждый верный ответ- 1 балл.

1. Тело простейших состоит из одной клетки
2. Стрекательные клетки расположены по всему телу желудочно-кишечного тракта, но больше их на щупальцах животных.
3. На щупальцах осьминогов расположены присоски.
4. К членистоногим относятся дождевые черви, раки, пауки, насекомые.
5. У всех насекомых тело состоит из головы, груди и брюшка.

Задание №4 Распределите млекопитающих по отрядам. За каждый верный ответ- 1 балл.

- 1 – кенгуру, 2 - еж, 3 – крыса, 4– выхухоль, 5– косуля, 6- кабан,

7- коала, 8 – утконос, 9 – белка, 10– кашалот, 11- морж, 12 – касатка.

А.Насекомоядные

Б. Сумчатые

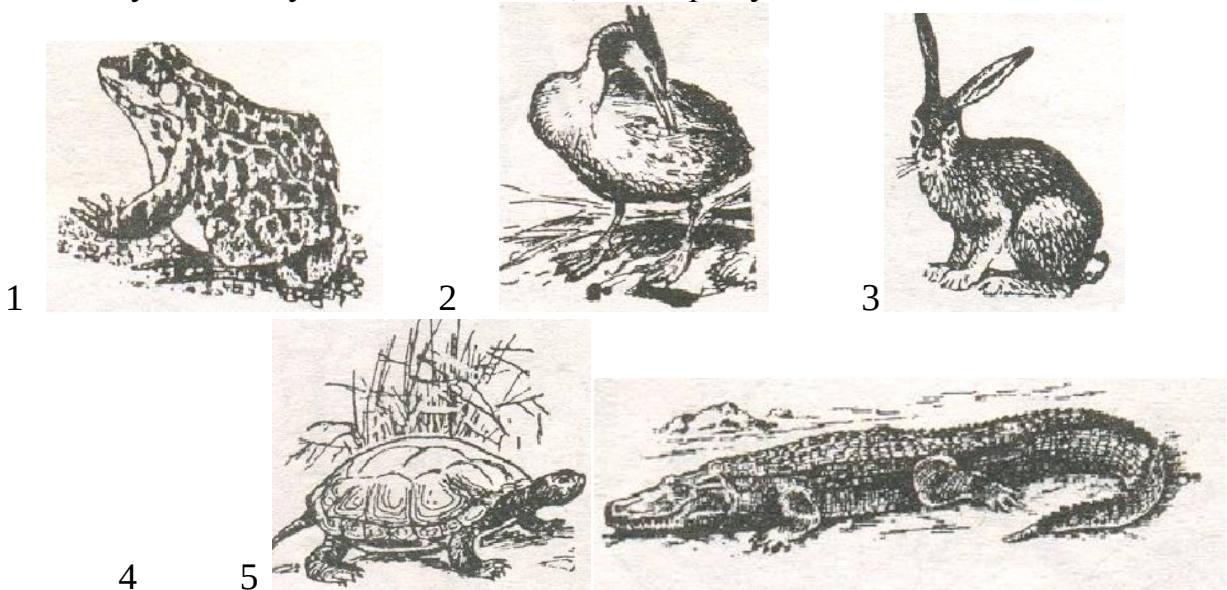
В. Китообразные

Г. Грызуны

Д. Парнокопытные

Задание №5 К каким классам относятся изображенные на рис. животные типа: Хордовые? За каждый верный ответ- 1 балл.

Запишите под номером каждого животного, изображенного на рис. соответствующее ему название класса, к которому это животное относится.



Ключ.

№1 1 – Г. 2 – Б. 3 – А. 4 – Г. 5 – А. 6 – Б. 7 – Г. 8 – Б. 9 – В. 10 – Г.

№2 1 – готовые органические, 2 – стрекательные, 3 – пароподии, 4 – хорда, 5 – печень,

6 – неподвижные, 7 – слон, 8 – суставы, 9 – кровь, 10 – половое, бесполое, 11 – естественный отбор, 12 – консументы, грибы, 13 – одомашнивание, 14 – заказники, 15 – раздражимость.

№3 Верные суждения: 1, 2, 3, 5. Неверное суждение: 4

№4 А – 2, 4 Б – 1, 7 В – 10, 12 Г – 3, 9 Д – 5, 6

(8, 11 – не относятся ни к одному из перечисленных отрядов)

№5 1 – класс Земноводные

2 - класс Птицы

3 - класс Млекопитающие

4, 5 – класс Пресмыкающиеся.

Критерии оценивания:

Низкий уровень: 5-10 баллов

Средний уровень: 11-15 баллов

Высокий уровень: 16-20 баллов

Тестирование по теме: «Одноклеточные животные»
каждый верный ответ- 1 балл.

За

1.Способ передвижения инфузории-туфельки:

- а) псевдоподии
- б) реснички
- в) жгутики
- г) ложноножки

2 Органоид клетки с помощью которого эвглена улавливает свет:

- а) светочувствительный глазок
- б) сократительная вакуоль
- в) ядро
- г) клеточный рот

3 Что нового появляется у инфузории в отличие от амёбы и эвглены?

- а) ядро
- б) сократительная вакуоль
- в) порошица
- г) пищеварительная вакуоль

4 Какой из данных организмов использует миксотрофный способ питания, то есть смешанный:

- а) инфузория
- б) амёба
- в) эвглена
- г) малярийный плазмодий

5 Для перенесения неблагоприятных условий среды простейшие образуют:

- а) цисту
- б) гамету
- в) зиготу
- г) порошицу

6 Выберите одноклеточный организм, который не является паразитом:

- а) малярийный плазмодий
- б) лейшмания
- в) дизентерийная амёба
- г) эвглена зеленая

7 Выберите из предложенного перечня одноклеточный организм, не имеющий постоянной формы тела:

- а) инфузория - туфелька
- б) амеба обыкновенная
- в) эвглена зеленая

8 Сократительные вакуоли необходимы:

- А- для пищеварения;
- Б – для газообмена;
- В – для поглощения воды из окружающей среды;
- Г – для удаления избытка воды с растворенными продуктами жизнедеятельности.

9 Органоид выделения непереваренных частиц пищи:

- А. сократительная вакуоль
- Б. порошица
- В. клеточный рот

10 У саркодовых для передвижения и захвата пищи образуются:

- А. жгутики
- Б. ложноножки(псевдоподии)
- В. Реснички

Ключ

1 –б ; 2- а; 3- в; 4- в; 5- а; 6- г; 7- б; 8- г; 9- б; 10- б.

Критерии оценивания:

Низкий уровень: 1-4 баллов

Средний уровень: 5-7 баллов

Высокий уровень: 8-10 баллов

9.2. Методические материалы

Методическая литература и методические разработки для обеспечения образовательного процесса являются образцом для разработки учебно-методического комплекса, оригиналы материалов хранятся у педагога дополнительного образования и используются в образовательном процессе.

План конспект занятия по теме: «Типы размножения»

Цель: Изучить способы вегетативного размножения, выработать практические умения и навыки по размножению растений с помощью вегетативных органов;

Оборудование: таблицы по размножению, комнатные растения, нож, вода, горшок с землей, черенки растений. Компьютер, оснащенный проектором.

Видеоматериал.

Задачи занятия:

1. Конкретизировать знания обучающихся о вегетативных органах растений и изучить основные способы вегетативного размножения растений.
2. Прививать практические навыки и умения - размножать растения и ухаживать за ними.
3. Показать роль вегетативного размножения в природе и сельскохозяйственном производстве.

Тип занятия: комбинированный.

I. Организационный момент (проверка готовности обучающихся).

II. Мотивация знаний (материал занятия раскрывает связи теоретических знаний с практикой, значение биологических знаний при выращивании растений).

Ребята. А если растение не цветковое или процесс опыления не возможен, то как размножаются растения? Об этом мы поговорим сегодня на занятии.

Проблемный вопрос обучающимся:

- Почему растения, для которых характерен в основном неподвижный образ жизни, широко распространены по земному шару?

Ответ на этот вопрос вы найдёте сегодня на занятии, тема которого **“Вегетативное размножение растений”**.

1. Какие растения являются Цветковыми? Как ещё их называют и почему?(
Растения которые цветут, Покрывосеменные)
 2. На какие две группы можно разделить все органы цветковых растений? Что относят к вегетативным, а что к генеративным органам?(вегетативные – корень, побег, лист, ; генеративные – цветок, плод и семя)
- Что такое размножение? (Размножение – воспроизведение себе подобных)

Объяснение педагога:

Растения расселяются, занимают новые территории благодаря размножению. Ведь размножение – это характерный признак всех живых организмов воспроизводить себе подобных. Хотя каждый организм живет ограниченное время, благодаря размножению растения существуют на Земле миллионы лет.

Размножение – единственный путь к бессмертию, именно в размножении заключается смысл жизни любого организма, и, следовательно, к этому процессу относиться следует с глубочайшим трепетом и уважением. В определенную пору размножаются растения, животные, грибы, бактерии. Это один из сложных процессов жизнедеятельности, благодаря которому, не прерывается нить жизни.

3. Какие способы размножения растений вам известны? ((половое и бесполое)

Педагог: Подумайте, какую форму бесполого размножения человек часто использует в своей практической деятельности? (Вегетативное размножение растений)

4. Почему размножение называют вегетативным?

5. Перечислить вегетативные органы цветковых растений. **Вегетативное размножение растений** - это способ бесполого размножения, при котором новые особи образуются из вегетативных органов, их частей или их видоизменений, а также групп клеток.

Почему именно этот способ размножения? В чем его преимущества? (Если затруднено размножение с помощью семян, быстрее вырастают и начинают плодоносить, быстрее расселяются и захватывают новые территории).

Используя свой жизненный опыт, вспомните, какими способами осуществляется вегетативное размножение растений?

III. Усвоение новых знаний.

Способы вегетативного размножения:

1. Листьями – целым листом (бегония, очиток, каланхоэ, седум, фиалка) или частью листа (сансевиера)

Надземные части побегов

2. Стеблевые черенки . *Стеблевой черенок – это отрезок побега с несколькими узлами, почками и придаточными корнями (смородина, роза, тополь, бальзамин, роза, виноград, традесканция)*

*** Перед фрагментом “Размножение отводками” сообщение педагога:**

К сожалению, при размножении стеблевыми черенками не всегда удаётся легко получить новое растение: черенки являются очень уязвимыми, они могут загнить, повреждаться болезнями и вредителями. Поэтому в садоводстве чаще применяют другой, более надёжный способ – размножение отводками.

3. Отводками. *Отводок – это отделенный от растения укоренившийся боковой побег (крыжовник ,смородина, жасмин)*

4. Делением кустов- *большой куст делят на части (Деление куста – это деление растения с побегами и корнями в продольном направлении на несколько частей,*

которые затем рассаживаются (многолетние травы, пионы, полынь, маргаритки, флоксы, примула)

5. Усами. Усы – это удлиненные надземные ползучие недолговечные побеги с длинными междоузлиями и чешуевидными листьями, образующие на верхушках розетки листьев, укореняющиеся с помощью придаточных корней (хлорофитум, виктория, лютик, земляника.)

6. Ползучими побегами

(луговой чай, клюква, живучка, белый клевер) Разрастаясь растение захватывает всё большую площадь, вытесняя при этом иногда соседние растения. Новые растения, нарастая своими верхушками, старятся и начинают отмирать у основания. Боковые побеги разъединяются, и оказывается уже несколько самостоятельных растений.

Частями корня

7. Корневой черенок Корневой черенок –

это отрезок корня с придаточными почками у корнеотпрысковых растений – одуванчик, малина, вишня, осот.

8. Корневыми отпрысками. Слива, малина, вишня сирень, осина, Иван-чай, бодяг. Некоторые растения способны образовывать почки на корнях. Побеги, выросшие из этих почек, называют корневыми отпрысками, а сами растения корнеотпрысковыми.

Подземными видоизменёнными побегами.

9. Луковица. Детка луковицы – это разросшаяся боковая почка, отделившаяся от луковицы, – лук, чеснок, тюльпан, нарцисс)

10. Клубень. Клубень — это однолетний подземный побег растения с утолщенным стеблем, часто имеющим сферическую форму, и зачаточными листьями, из пазушных почек которых на следующий год вырастают новые побеги (картофель, тапиока, георгина, батат)

11. Клубнелуковица. Встречается у гладиолуса.

12. Корневищем. Размножаются пырей, ландыш, ирис, орхидея.

*** Перед фрагментом “Прививка почкой (окулировка)” сообщение педагога:**

Следующий способ размножения является достаточно сложным и может быть выполнен при наличии необходимых навыков. Без него не обходится ни один садовод, поэтому следите за тем, в каком порядке проводятся действия и запоминайте названия.

13. Прививка Это приживание одной части растения на другое растение.

Другое название – Трансплантация.

Растение на которое прививают, называется – **подвоем**, а растение которое прививают – **привоем**. В с/х прививки имеют большое практическое значение. Выращивание сортовых плодовых деревьев всегда осуществляется прививками. Прививкой размножают растения, у которых затруднено образование придаточных корней (яблоня, груша, цитрусовые).

Прививка:

а) почкой или глазком (летом) **окулировка** важно чтобы срезанный глазок имел небольшой участок коры и камбиального слоя. Срастивание глазка с подвоем происходит через 10-15 дней.

б) черенком (весной). Черенки срезают у сильных здоровых растений, как правило, зимой. Хранят черенки до весны в прохладном месте, обычно под снегом.

Физкультминутка.

14. **Культура тканей**. Для выращивания новых растений берут небольшие кусочки живой ткани растения или отдельные клетки, взятые из любого органа. Этот способ дорогой и трудоёмкий. Но почему его используют? Сообщение обучающегося)
Мы перечислили основные методы вегетативного размножения. А какого его значение?

Значение вегетативного размножения.

1. Растения быстро расселяются на новой территории.
2. Иногда семенное размножение затруднено и вегетативный способ размножения является единственным, например, земляника, ландыш, сныть растущие в тени, практически не цветут и не образуют семян.
3. Сохраняются все признаки материнского растения.
4. Успешная конкуренция с другими растениями.

Просмотр видеоматериала

IV. Закрепление новых знаний:

1. О каком способе вегетативного размножения идет речь в загадке:

«У мамы дочка на шнурочке»?

2. Прокомментируйте поговорки:

«Приживчивое дерево ива: из тычки растет»

«Вербка что луговая трава: ее выкосишь, а она снова выросла»

«Кто крапиву с корнем не удаляет, тот понапрасну пропалывает»

Рефлексия

Сценарий воспитательного мероприятия по теме: «День Народного Единства»

Цель:

воспитание интереса к изучению истории своей страны, чувства гордости и уважения к защитникам государства.

Задачи:

познакомить обучающихся с историей, смыслом и значением государственного праздника;

дать представление о событиях начала XVII века;

способствовать воспитанию патриотических чувств, чувства гордости за Родину.

Ход мероприятия

1.Этап. Организационный момент.

Подготовка к работе. Организация начала мероприятия, создание психологического настроя и активизация внимания.

2.Этап. Основной.

Педагог. Начинаем наше мероприятие, посвященное Дню народного единства. Послушайте стихотворение Натальи Майданик «День Народного единства».

С историей не спорят,
С историей живут,
Она объединяет
На подвиг и на труд
Едино государство,
Когда един народ,
Когда великой силой
Он движется вперед.
Врага он побеждает,
Объединившись в бой,
И Русь освобождает,
И жертвует собой.
Во славу тех героев
Живем одной судьбой,
Сегодня День единства
Мы празднуем с тобой!

Педагог: Чему посвящено это стихотворение? (ответы обучающихся)

Беседа

В чем смысл сегодняшнего праздника? (в единстве, единении народа - сила России)
Как вы понимаете эти слова Родина и Единство?
Знаете ли вы, каким событиям посвящен этот праздник?

Педагог. Праздник 4 ноября не вновь придуманный праздник. У него очень древняя история. Перенесемся на 400 лет назад, в начало 17 века.

Историю праздника поведают нам обучающиеся

1 обучающийся. В 1598 году умер царь Фёдор Иванович (сын Ивана IV Грозного). Так как он был бездетен, то с его смертью пресеклась династия "прирожденных государей". После его смерти в Москву собрались выборные люди из разных городов и выбрали на царство Годунова. Время его царствования обещало быть счастливым. Но осенью 1601 года пошли проливные дожди, затем грянули ранние морозы. Урожай остался в поле. В следующем году трагедия повторилась. Начался страшный голод, продолжавшийся целых три года. Царь приказал выдавать из казны деньги беднякам, но деньги стали терять цену. Царь приказал открыть для голодающих казенные амбары, но хлеба хватило ненадолго. Начались бунты. Царские войска разгромили восставших, но не смогли успокоить страну.

2 обучающийся. 13 апреля 1605 года царь Борис Годунов внезапно скончался. Новым царём назвали Федора (сына Бориса), юношу образованного и умного. Вскоре в Москве произошел мятеж. Юного царя и его мать убили, а народу объявили, что они отравились сами. Путь к трону был открыт. Кто же стал царём? Царём стал Лжедмитрий. Это бежавший 1602 году в Польшу Григорий Отрепьев, происходивший из галицких дворян. Но вскоре он был убит. После его смерти бояре выбрали царём Василия Шуйского, но спокойствие в стране не восстановилось. Появлялись все новые и новые самозванцы.

3 обучающийся. В это время польский король Сигизмунд II вторгся в Россию. Поляки разбили войско царя Василия Шуйского, москвитяне пришли в большое волнение, и Василий Шуйский был сведен с престола. После свержения Шуйского Русь осталась совсем без царя. Поляки осаждали Смоленск. Польский король желал стать царем. В это же время на русскую землю пришли с целью захвата шведы. Бедствия русской земли дошли до крайности. Казалось, Россия погибла. И вот тогда в русских людях заговорило народное чувство. Они решили стать за родную страну против чужеземцев. Для этого нижегородцы решили образовать ополчение. Начались сходки: рассуждали о том, откуда взять людей и деньги. По советам старосты из Нижнего Новгорода Кузьмы Минина каждый нижегородец на ополчение жертвовал третью часть своего имущества, вождём же выбрали князя Д. М. Пожарского. Скоро к нижегородцам примкнули и другие города. В апреле 1612 года в Ярославле уже стояло громадное ополчение с князем Пожарским и Мининым во главе. В августе была одержана решительная победа над поляками и в октябре

Москва была очищена от оккупантов. Заслуга Минина в том, что он сумел начать дело, организовать его, воодушевить им народ и довести до конца.

Когда настали мирные времена, новый царь щедро наградил Минина и Пожарского. Но лучшей наградой стала память народная. Недаром памятник им стоит на Красной площади - в самом сердце России. А еще такой памятник установлен в Нижнем Новгороде.

Беседа.

Педагог. Как вы думаете, к чему призывает нас праздник "День народного единства"? А какие еще вы знаете примеры из истории, когда русский народ объединялся для борьбы с врагом?

Обучающийся 1. Страшной разрушительной силой стала вторая мировая война 1939-1945 годов. С ней связаны многомиллионные человеческие жертвы, голод, разруха. Только благодаря единству братских народов была одержана победа над фашистами.

Педагог. Мы не должны забывать простую истину: мы сильны тогда, когда мы едины. Только став единым народом, можно сохранить свободу и могущество государства.

Обучающийся 2. В Гимне России есть такие слова: «Славься, Отечество наше свободное - братских народов союз вековой». Нам нужно как зеницу ока беречь братство и дружбу наших народов. Говорят, друг познается в беде. И когда где-то в нашей стране случается беда все хотят помочь, совсем не задумываясь, какой национальности, веры человек, которому мы помогаем. Все это - яркое проявление глубокого единства народов нашей многонациональной страны, их готовности незамедлительно протянуть друг другу руку братства и помощи.

Педагог. Дом крепок дружбой людей, в нем живущих. Идейное родство, общность целей - основа этой дружбы. Мир для всех народов. Нет более святого чувства, чем любовь к Родине.

Мы знаем много пословиц и поговорок, которые показывают отношение людей к своей Родине, богатстве, дружбе.

Ребята по очереди читают заранее подготовленные пословицы и поговорки

Человек без Родины - что соловей без песни

В своем доме и стены помогают

Жить - Родине служить

Для Родины своей ни сил, ни жизни не жалеи

Нет в мире краше Родины нашей

Маленькая дружба лучше большой ссоры.
Дерево держится корнями, а человек друзьями.
Лучше друг верный, чем камень драгоценный.
Нет друга - ищи, нашёл - береги.
Старый друг лучше новых двух.
Человек без друга, что земля без воды.
Друг спорит, а недруг поддакивает.
Кто ищет друга без недостатков, тот останется без друга.
Над другом посмеёшься - над собой поплачешь.
Не тот друг, кто мёдом мажет, а тот, кто правду в глаза скажет.
Не сошлись обычаем, не бывать дружбе.
Человек без друзей, что сокол без крыльев.

Педагог. Ребята, как похожи пословицы разных народов. Все они говорят о любви к Родине, богатстве и дружбе. Поодиночке не сделать того, что можно сделать вместе. Один посадит дерево, а все вместе - сад. Один успеет положить только кирпич, а вместе можно построить дом!

Обучающийся 3. 4 ноября совпадает с одним из православных праздников. Может кто-то знает, что это за праздник? (ответы обучающихся)

Казанская икона Божьей Матери особо почитается русским православным народом. Праздник в честь нее - один из самых старых в России, он отмечался как общенародный с 17 века.

Совпадение этих двух праздников знаменательно. Икона Казанской Божьей матери не раз помогала русскому воинству. В ополчение, которое возглавлял князь Пожарский, был прислан из Казани чудотворный образ Пресвятой Богородицы. Весь народ и ополчение наложили на себя трехдневный пост и с молитвой обратились к Господу. И молитва была услышана. Эта икона помогла народному единству, победе, преодолению Смуты.

Позже в честь иконы Казанской Божьей матери и в память обо всех погибших в период смутного времени Дмитрий Пожарский на свои средства выстроил Казанский собор на Красной площади.

История иконы.

В 1579 году большая часть Казани была уничтожена пожаром. Одним из погорельцев был Даниил Онучин. После пожара его дочери явилась во сне богородица и открыла ей, что под развалинами их дома находится Ее чудотворный образ. Мать рассказала о чудесном явлении митрополиту.

Огромная толпа народа направилась к дому Онучиных. Начались раскопки. Был найден святой образ необычайной красоты.

На месте обретения чудотворной иконы в Казани был основан Казанский Богородицкий женский монастырь. Юная Матрона Онучина приняла в нем постриг и стала потом настоятельницей.

Оригинал иконы хранится более 300 лет в Казанском монастыре.

Педагог. Какое ещё название имеет этот праздник? День добрых дел. В этот день мы оказываем помощь несчастным и нуждающимся, то есть занимаемся благотворительностью.

Беседа

А что может сделать каждый из вас для тех, кто нуждается в помощи и поддержке?

Например:

1. «Чистое село» (уборка территории школы, благоустройство обелисков, памятников).
2. «Поможем детям» (сбор детских книг, игрушек для воспитанников Детского приюта).
3. «Спешите делать добрые дела» (помощь престарелым людям, инвалидам, ветеранам войны и труда, больным, одиноким).

3. Этап. Подведение итогов.

В конце мероприятия педагог с обучающимися подводит итоги. Читает стихотворение Натальи Майданик «Призывная»

В День единства будем рядом,
Будем вместе навсегда,
Все народности России
В дальних селах, городах!
Вместе жить, работать, строить,
Сеять хлеб, растить детей,
Созидать, любить и спорить,
Охранять покой людей,
Предков чтить, дела их помнить,
Войн, конфликтов избегать,
Чтобы счастьем жизнь наполнить,
Чтоб под мирным небом спать!

Педагог. День народного единства не только праздник изгнания интервентов, несущих чуждые нам ценности, это праздник дружбы и объединения, праздник любви и согласия. Помните лозунг победителей: держаться вместе, любить и помогать друг другу, уметь искренне прощать обидчика. Будьте достойны своих славных предков. Всего вам доброго!

9.3. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел программы .Тема занятия. Содержание работы	Кол -во часо в	Дат а по пла ну	Дат а по фак ту	Примечан ие	Формы аттестации и контроля
Вводное занятие (2часа)						
1	Вводное занятие. Знакомство с программой. Инструктаж по ОТ. <u>Входной контроль.</u>	2				<u>Входной контроль</u> входная диагностика, анкетирование, тестирование.
Раздел 1 . БОТАНИКА – НАУКА О РАСТЕНИЯХ (22 часа)						
2	История биологии как науки. Значение науки биологии в жизни человека. Происхождение жизни на Земле.	2				
3	История создания микроскопа. Знакомство с лабораторной (химической) посудой, строением микроскопа.	2				
4	Лабораторная работа № 1. Строение микроскопа. Работа с фиксированными препаратами.	2				
5	История ботаники как науки. Общая характеристика царства растений	2				
6	Строение клетки. Понятие о тканях	2				
7	Лабораторная работа № 2. Изучение строения растительной клетки кожицы лука (традесканции) под микроскопом.	2				
8	Стебель – как осевой орган растения. Лабораторная работа № 3. Изучение строения корня. Типы корневых систем. Видоизменение корней.	2				
9	Строение цветка. Формулы цветков.	2				
10	Морфология и анатомия почек и листа.	2				
11	. Опыление растений и его разновидности.	2				
12	Подведение итогов :составление	2				Составление

	кроссвордов					кроссвордов
Раздел 2. РАЗНООБРАЗИЕ РАСТЕНИЙ (24ч.)						
13	Классификация растений. Бинарная номенклатура.	2				беседа
14	Водоросли. Лабораторная работа № 4. Изучение разнообразия водорослей.	2				
15	Особенности строения, размножение, систематика, значение мхов, папоротников, плаунов.	2				
16	Папоротниковидные Крыма.	2				викторина
17	Голосеменные.	2				устный опрос
18	Лабораторная работа № 5. Изучение голосеменных растений.	2				
19	Голосеменные Крыма.	2				
20	Общая характеристика покрытосеменных растений.	2				
21	Редкие растения Крыма.	2				
22	Лабораторная работа № 6. Изучение признаков разнообразных семейств покрытосеменных растений.	2				
23	Лабораторная работа № 7. Работа с определителем растений Крыма. Подготовка к защите рефератов.	2				
24	Подведение итогов. Защита рефератов..	2				защита рефератов
Раздел 3. ЦАРСТВО ГРИБЫ. ЦАРСТВО БАКТЕРИИ (12 часов)						
25	Грибы-сапрофиты и паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Охраняемые грибы Крыма.	2				
26	Строение лишайников. Накипные, листоватые и кустистые лишайники.	2				тестирование
27	Лабораторная работа № 8. Изучение строения и процессов жизнедеятельности грибов и лишайников.	2				
28	Конференция. Понятие о микробиологии. Опасные бактерии.	2				педагогическое наблюдение, анализ результатов диагностических заданий

29	Лабораторная работа № 9. Изучение разнообразия бактерий.	2				
30	<u>Промежуточный контроль.</u> Викторина «Царства Бактерий и грибов»	2				викторина
Раздел 4. ОСНОВЫ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ (20 часов)						
31	Типы питания растений (минеральное, органическое, водное, воздушное, растения-хищники, растения-паразиты).	2				беседа
32	Лабораторная работа № 10. Заложения опыта по выращиванию семян пшеницы на разных субстратах (водной культуре, почве, дистиллированной воде). Опыт «Окрашивание цветка».	2				беседа
33	Понятие о фотосинтезе растений. Лабораторная работа № 11. Подведение итогов опыта Л. Р. № 10. Заложение опыта «образование крахмала в листьях растений».	2				
34	Дыхание растений.	2				устный опрос
35	Транспирация .	2				
36	Лабораторная работа № 12. Результаты опыта Л. Р. № 11. Опыт «Могут ли растения дышать?» Заложение опыта Л.Р. № 13.	2				
37	Типы размножения.	2				
38	Лабораторная работа № 13. Размножение растений вегетативным способом.	2				
39	Понятие о движении растений. Тропизмы, насти и таксисы. Фотопериодизм.	2				викторина
40	Подведение итогов. Брейн-ринг «Физиология растений»	2				защита рефератов
Раздел 5. ЗООЛОГИЯ – НАУКА О ЖИВОТНЫХ (48 часов)						

41	История зоологии как науки. Царство животные	2				беседа
42	Сходство и различия растительной и животной клетки.	2				викторина
43	Лабораторная работа № 14. Изучение строения клетки животных.	2				
44	Общая характеристика тканей	2				
45	Простейшие. Общая характеристика многоклеточных животных. Понятие о позвоночных и беспозвоночных животных.	2				устный опрос
46	Лабораторная работа № 15. Изучение строения и разнообразия простейших животных.	2				
47	Тип Кишечнополостные.	2				
48	Общая характеристика плоских, круглых и кольчатых червей.	2				беседа
49	Анатомия дождевого червя. Меры предупреждения от заражения.	2				викторина
50	Лабораторная работа № 16. Изучение анатомии и морфологии плоских, круглых и кольчатых червей.	2				
51	Общая характеристика типа Членистоногие Систематика.	2				беседа
52	Лабораторная работа № 17. Сравнение представителей классов Ракообразные, Паукообразные и Насекомые.	2				
53	Лабораторная работа № 18. Изучение представителей класса Насекомые.	2				
54	Общая характеристика типа Моллюски. Систематика: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие	2				устный опрос
55	Характеристика типа Иглокожие.	2				
56	Общая характеристика типа Хордовые. Систематика: класс Рыбы, класс Земноводные, класс Пресмыкающиеся, класс Птицы, класс Млекопитающие.	2				

57	Класс Хрящевые рыбы, класс Костные рыбы.. Аквариум – как искусственная экосистема. Редкие и древние виды.	2				беседа
58	Лабораторная работа № 19. Изучение внешнего и внутреннего строения рыб.	2				
59	Лабораторная работа № 20. Изучение внешнего и внутреннего строения земноводных на примере лягушки.	2				беседа
60	Лабораторная работа № 21. Изучение внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся.	2				
61	Пресмыкающиеся и птицы Крыма.	2				беседа
62	Лабораторная работа № 22. Изучение представителей различных семейств класса Птицы.	2				
63	Лабораторная работа № 23. Изучение внешнего и внутреннего строения тела млекопитающих.	2				
64	Тестирование.	2				тестирование
ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ (16 часов)						
65	Микроскопия. Изучение клеток растений	2				
66	Методика приготовления временных микропрепаратов различных органов растений.	2				
67	Изучение микробиоты реки.	2				
68	Экскурсия.	2				наблюдение
69	Выращивание инфузорий и других Простейших на различных питательных средах.	2				
70	Красная книга Республики Крым	2				презентация и анализ работы учащегося
71	Изучение редких растений и животных .	2				
72	Итоговый контроль. Тестирование.	2				<u>итоговая аттестация:</u> тестирование

9.4. Лист корректировки ДОП

№	Год разработки ДОП	Внесение изменений	Причина и дата корректировки
1	2006	В Разделе 1 Пояснительная записка дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (Особенности организации образовательного процесса) Приказ МОИМ РК от 16.07.2021г. №1204 «Об автоматизированной информационной системе Республики Крым «Навигатор дополнительного образования детей Республики Крым» заменить на Приказ МОИМ РК от 25.05.2026г. №890 «Об автоматизированной информационной системе «Навигатор дополнительного образования детей Республики Крым»	Приказ МОИМ РК от 16.07.2021г. №1204 «Об автоматизированной информационной системе Республики Крым «Навигатор дополнительного образования детей Республики Крым» утратил силу 26.05.2026
2	2006	В Разделе 1 Пояснительная записка дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 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»» заменить на Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 02.06.2026 N 19 "Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"» (Зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2026 N 86855)	Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 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» утратило силу с 1 сентября 2026 года Постановлением Главного государственного санитарного врача России от 2 июня 2026 года №19