

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧЕРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

Рассмотрена на заседании

«Утверждаю»

от «__» _____ 20__ г.
Протокол № __

приказ № __ от _____ 20__ г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА
«МИЧУРИНСКИЕ УРОКИ»**

**ВОЗРАСТ УЧАЩИХСЯ: 15-16 ЛЕТ
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 1 год**

Составители:

Кузнецова Н.В., к.с.-х.н., доцент
кафедры БЖ и МБД
Карпачева Т.В., к.с.-х.н., доцент
кафедры БЖ и МБД

МИЧУРИНСК, 2018

Содержание

Пояснительная записка.....	3
Учебный план.....	6
Содержание учебной программы.....	8
Планируемые результаты.....	10
Условия реализации программы.....	15
Оценочные материалы.....	16
Методическое обеспечение	18
Список литературы	20

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа включает комплекс сетевых образовательных модулей, ориентированных на девятиклассников, в рамках внеурочной работы по предметам биологии, химии, истории, русского языка, ОБЖ. Каждый модуль включает конспекты предэкскурсионного урока и внеурочного мероприятия, рабочую тетрадь для учащихся, методические рекомендации для учителя, где определены цели, задачи, планируемые результаты обучения, структурный план мероприятий, методические аспекты совместной деятельности учителя, обучающихся, научных и музейных работников.

Образовательные модули соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта. Содержание каждого модуля позволяет осознать, значительно расширить и углубить программный материал, способствует развитию ценностных ориентаций, формирования позитивного гражданского самоопределения, а также стимулированию познавательной активности и развитию универсальных учебных действий.

В основе реализации каждого модуля лежит личностно-деятельностный подход, оптимизирующий процессы социализации и индивидуализации, позволяющий обучающимся на практике приобрести комплекс умений профессиональной деятельности. «Мичуринские уроки» предполагают различные способы организации деятельности обучающихся: индивидуальные, групповые, фронтальные, способствующие развитию коммуникативных качеств обучающихся, воспитанию у них навыков эффективного общения, сознательного и ответственного отношения к коллективной, командной деятельности.

Уровень усвоения программы: базовый

Новизна данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы состоит в том, что предлагаемая для освоения учебная информация включает краеведческий материал и учитывает особенности Тамбовской области. Кроме того, реализация сетевых образовательных модулей осуществляется в городе Мичуринске – первом и единственном в России наукограде в агропромышленном комплексе, общероссийском центре садоводства. Внеурочные занятия организуются на базе ФГБНУ «Федеральный научный центр им. И.В. Мичурина», лаборатории функционального питания в составе исследовательско-технологического центра «Мичуринского ГАУ», агробиостанции Социально-педагогического института и др., где совместно с опытными сотрудниками обучающиеся в интерактивном режиме приобретают первоначальные практические умения и опыт профессиональной деятельности.

Актуальность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мичуринские уроки» обусловлена тем, что обучающиеся имеют недостаточный объем знаний о родном крае, а «Мичуринские уроки» значительно расширяют и дополняют учебный материал образовательных программ школьных предметов «Биология», «Химия», «История», «Русский язык» и «ОБЖ» и делают яркий акцент на краеведческом материале, значительно пополняя знания обучающихся знаниями о Тамбовском крае и осу-

шествля патриотическое воспитание молодого поколения. Предлагаемые практические и лабораторные работы позволят обучающимся получить практические умения и навыки по соответствующим предметам и реализовать их в дальнейшем в повседневной жизни.

Данная программа педагогически целесообразна, т. к. призвана расширить возможности обучающихся в раскрытии своей индивидуальности, в повышении культурного и профессионального уровней, в облегчении решения жизненно важных для общества и личности проблем, сформировать личность, стремящейся к постоянному самосовершенствованию и реализации новых возможностей. При реализации каждого из образовательных модулей акцент перенесен с просветительской направленности на формирование у учащихся активной социальной позиции.

Обучающиеся педагогических классов на практике наблюдают специфику реализации той или иной образовательной технологии, действия учителя при решении возникающих педагогических ситуаций и овладевают отдельными методами и методическими приемами обучения, которые в дальнейшем смогут применить в своей будущей педагогической деятельности. Кроме того, активное участие в обсуждении актуальных проблем сформируют важные для педагога навыки яркой, эмоциональной, образной устной речи; умения держаться перед аудиторией, корректно высказывать собственную точку зрения. Таким образом, обучающиеся педагогических классов овладеют методическими основами подготовки и проведения занятий по различным предметным областям.

Цель программы: формирование ключевых и предметных компетенций путем углубления и обобщения знаний обучающихся по биологии, химии, истории, русскому языку и ОБЖ.

Задачи программы:

обучающие: расширить знания учащихся по биологии, химии, истории, русскому языку и ОБЖ; сформировать ключевые и предметные компетенции;

воспитательные: продолжить формирование научного мировоззрения на основе базовых знаний по биологии, химии, истории, русскому языку и ОБЖ;

развивающие: продолжить развитие познавательного интереса учащихся; умений и навыков проведения исследовательской работы; умений обобщать, сравнивать, делать выводы и обобщения; раскрытие творческого потенциала обучающихся.

Отличительной особенностью данной программы является построение занятий на основе единства эмоционально-образного и логического компонентов содержания; приобретения новых знаний и формирования практического опыта их использования при решении жизненно важных задач и проблем. Программа имеет широкие возможности для реализации межпредметного взаимодействия как средства комплексного подхода к обучению и уси-

ления его единства с воспитанием, а также имеет большое значение для систематизации и расширения знаний учащихся, формирования у них самостоятельности мышления и познавательного интереса.

Программа адресована учащимся от 15–16 лет, для которых характерно активное формирование сознания и собственного мировоззрения, возрастает концентрация внимания, объем памяти, развивается абстрактно-логическое мышление. Ведущим видом деятельности в этом возрасте является учебно-профессиональная, а основным мотивом познания становится стремление приобрести профессию. Все это учитывается при выборе тематики и методического инструментария занятий.

Программа составлена с учетом особенностей психофизиологического развития и уровня подготовки учащихся.

Условия набора учащихся

Для обучения принимаются все желающие (не имеющие медицинских противопоказаний).

Объем и срок освоения программы

Срок освоения программы – 1 год (18 ч).

Формы и режим занятий

Программа «Мичуринские уроки» существенно дополняет, расширяет и углубляет программы школьных предметов биологии, химии, истории, русского языка и ОБЖ и формирует комплекс ключевых и предметных компетенций.

Формы организации деятельности учащихся на занятии:

индивидуальная, групповая, фронтальная.

Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической частей.

Ожидаемые результаты:

Учащиеся будут знать:

- методы селекции и цитогенетики;
- особенности строения и принципы работы светового, электрического и электронного микроскопов;
- последовательность работы в цитологической лаборатории;
- принципы рационального питания и его роли для жизнедеятельности человека;
- способы защиты населения и территорий при ЧС различного происхождения;
- свойства сахарозы;
- последовательность технологических процессов и особенности производства сахарозы;
- достижения советского образования, науки и техники;
- особенности жизненного уклада населения;
- научное и культурное наследие Тамбовского края.

Учащиеся будут **уметь**:

- определять значение метода отдаленной гибридизации в создании зимостойких, урожайных, высокоадаптивных сортов;
- определять типы растительных клеток и их органоиды под микроскопом;
- интерпретировать природу желтухи и хлороза листьев растений на основе знания о пластидной системе и о вредоносности фитовирусов;
- давать обоснование химизма изучаемого явления;
- выявлять роль углеводов (сахарозы);
- определять значение минеральных удобрений в сельском хозяйстве;
- выявлять влияние минеральных удобрений на окружающую среду;
- составлять оптимальный рацион питания, характерный для подросткового возраста;
- действовать в случае возникновения ЧС различного происхождения;
- оценивать исторические личности, события, явления общественной жизни;
- давать оценку влияния крестьянского быта и обычаев на культуру России прошлого и настоящего.

Учащиеся будут **владеть**:

- основами интеграции знаний по селекции, генетике и цитологии с целью создания плодовых отдаленных гибридов;
- интерпретировать химическую информацию, полученную из разных источников;
- навыками поведения и обеспечения безопасности в конкретных опасных и чрезвычайных ситуациях различного происхождения;
- навыками оценки влияния крестьянского быта и обычаев на культуру прошлого и настоящего России;
- художественными способами познания мира.

Способы проверки результатов освоения программы: тесты, практические работы, творческие задания.

Учебно-тематический план – 18 часов

№ п/п	Предмет, тема	Количество часов			Форма аттестации / контроля
		Всего	Теор. занятия	Практ. занятия	
1.	Биология	4	2	2	
1.1	Строение клетки	1	1		Задания в рабочей тетради, творческие задания
1.2	Экскурсия в лаборатории ФГБНУ «Федеральный научный центр им. И.В. Мичурина»	1		1	Задания в рабочей тетради, творческие задания

1.3	Устойчивость экосистем и проблемы охраны природы	1	1		Задания в рабочей тетради, творческие задания
1.4	Биосфера – живая оболочка Земли	1		1	Задания в рабочей тетради, творческие задания
2.	Химия	4	2	2	
2.1	Кислотно-основные равновесия. Водородный показатель	1	1		Задания в рабочей тетради, творческие задания
2.2	Определение кислотности почв с помощью рН метра	1		1	Задания в рабочей тетради, творческие задания
2.3	Минеральные удобрения как химический антропогенный фактор сельского хозяйства	1	1		Задания в рабочей тетради, творческие задания
2.4	Экскурсия в тепличный комплекс ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ	1		1	Задания в рабочей тетради, творческие задания
3	История	4	2	2	
3.1	Быт и жизненный уклад населения Советской России	1	1		Задания в рабочей тетради, творческие задания
3.2	Экскурсия в дом-музей А.М. Герасимова	1		1	Задания в рабочей тетради, творческие задания
3.3	Русский мужик Тамбовской губернии в начале XX века	1	1		Задания в рабочей тетради, творческие задания
3.4	Экскурсия в краеведческий музей г. Мичуринска	1		1	Задания в рабочей тетради, творческие задания
4.	Русский язык	2	1	1	
4.1	Наш Тамбовский край	1	1		Задания в ра-

					бочей тетради, творческие задания
4.2	Созувчье муз. Беседы об искусстве. Экскурсия в дом-музей А.М. Герасимова	1		1	Задания в рабочей тетради, творческие задания
5	ОБЖ	4	2	2	
5.1	Здоровье каждого – здоровье нации	1	1		Задания в рабочей тетради, творческие задания
5.2	Рациональное питание как компонент здорового образа жизни	1		1	Задания в рабочей тетради, творческие задания
5.3	Защита населения в чрезвычайных ситуациях	1	1		Задания в рабочей тетради, творческие задания
5.4	Образовательный квест «Спастись и выжить»	1		1	Практические задания

Содержание учебного плана

1. Биология (4 ч).

1.1. Строение клетки (1 ч).

Теоретическое занятие. Понятие о клетке. Сравнение растительной и животной клетки. Органоиды клетки.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

1.2. Экскурсия в лаборатории ФГБНУ «Федеральный научный центр им. И.В. Мичурина» (1 ч)

Практическое занятие. Отличительные особенности светового и электронного микроскопа. Роль антисептических манипуляций при работе в цитологической лаборатории. Определение сходства и различия здоровой и зараженной вирусом растительной клетки.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

1.3. Устойчивость экосистем и проблемы охраны природы (1 ч)

Теоретическое занятие.

Темпы современного вымирания видов. Сокращения сообществ. Интродукция.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

1.4. Биосфера – живая оболочка Земли (1 ч.)

Практическое занятие. Пресс-конференция, посвященная основным положениям учения В.И. Вернадского о биосфере.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

2. Химия (4 ч.)

2.1. Кислотно-основные равновесия. Водородный показатель (1 ч)

Теоретическое занятие. Механизм кислотно-основного равновесия. Понятие о водородном показателе. Значение кислотно-щелочных равновесий в жизни человека.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

2.2. Определение кислотности почв с помощью рН метра (1ч.)

Практическое занятие. Понятие о кислотности почвы. Определение кислотности почв с помощью рН метра. Взаимосвязи показателя кислотности почвы и целесообразности ее пригодности для садоводства

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

2.3. Минеральные удобрения как химический антропогенный фактор сельского хозяйства (1 ч)

Теоретическое занятие. Минеральные удобрения, их значение в жизни растений. Элементы минерального питания растений. Применение удобрений и загрязнение окружающей среды.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

2.4. Экскурсия в тепличный комплекс ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ (1 ч.)

Практическое занятие. Понятие о тепличном комплексе. Гидропоника как способ выращивания растений. Метод гидропоники и его преимущества и недостатки.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

3. История (4 ч.)

3.1. Быт и жизненный уклад населения Советской России (1 ч)

Теоретическое занятие. Жизнь советского общества в период 1920-1930-е гг. Культура и искусство, как модель социалистического общества. Реформирования в области образования и науки. Изобразительное искусство, архитектура, театр и киноискусство в 1920-30 гг. Социальный портрет советского человека. Отличие советского человека от современного.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

3.2. Экскурсия в дом-музей А.М. Герасимова (1 ч.)

Практическое занятие. Особенности жизненного уклада населения Советской России на примере картин А.М. Герасимова.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

3.3. Русский мужик Тамбовской губернии в начале XX века (1 ч)

Теоретическое занятие. Понятие о крестьянской общине, крестьянине-общиннике, общинном строе. Быт и нравы крестьян пореформенной России.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

3.4. Экскурсия в краеведческий музей г. Мичуинска (1 ч)

Практическое занятие. Ретроспектива быта и нравов крестьян пореформенной России на основе исторических фактов и экспозиций МУК «Мичуринский краеведческий музей».

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

4. Русский язык (2 ч.)

4.1. Наш Тамбовский край (1 ч)

Теоретическое занятие.

Талантливые люди Тамбовского края, их жизненный путь и вклад в развитие искусства Тамбовской области и России.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

4.2. Созувье муз. Беседы об искусстве. Экскурсия в дом-музей А.М. Герасимова (1 ч.)

Практическое занятие. Художественный способ познания мира. Устная и письменная речь. Средства выразительности.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

5. ОБЖ (4 ч.)

5.1. Здоровье каждого – здоровье нации (1 ч)

Теоретическое занятие. Понятие о здоровье, здоровом образе жизни, его составляющих. Понятие о рациональном питании. Принципы рационального питания. Рацион питания.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

5.2. Рациональное питание как компонент здорового образа жизни (1 ч)

Практическое занятие. Продукты для здорового и функционального питания. Профилактика распространенных заболеваний современного человека (атеросклероз, ожирение, онкологические заболевания, остеопороз, сахарный диабет и др.) на основе употребления продуктов здорового и функционального питания. Продукция лаборатории продуктов функционального питания, их дегустация.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

5.3. Защита населения в чрезвычайных ситуациях (1 ч)

Теоретическое занятие. Чрезвычайные ситуации и их классификация. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций. Основные мероприятия, проводимые в РФ, по защите населения от чрезвычайных ситуаций.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

5.4. Образовательный квест «Спасти́сь и выжить» (1 ч)

Практическое занятие. Отработка правил безопасного поведения в условиях чрезвычайной ситуации.

Проведение совместного рефлексивного анализа урока.

Выполнение тренингового задания «Я – учитель».

Планируемые результаты

В процессе реализации программы у учащихся формируются универсальные учебные действия:

личностные УУД:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения и форм социальной жизни в группах и сообществах;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование основ экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях.

Метапредметные:

регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных проблем, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей защищённости, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи в области безопасности жизнедеятельности, собственные возможности её решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

познавательные УУД:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- освоение приёмов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях;

коммуникативные УУД:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мичуринские уроки»
1 год обучения**

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения занятия	Методы контроля
1. Биология								
1.1				Теоретическое занятие	1	Строение клетки	СПИ	Задания в рабочей тетради, творческие задания
1.2				Практическое занятие, экскурсия	1	Экскурсия в лаборатории ФГБНУ «Федеральный научный центр им. И.В. Мичурина»	ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина»	Задания в рабочей тетради, творческие задания
1.3				Теоретическое занятие	1	Устойчивость экосистем и проблемы охраны природы	СПИ	Задания в рабочей тетради, творческие задания
1.4				Практическое занятие, пресс-конференция	1	Биосфера – живая оболочка Земли	СПИ	Задания в рабочей тетради, творческие задания
2. Химия								
2.1				Теоретическое занятие	1	Кисотно-основные равновесия. Водородный показатель	СПИ	Задания в рабочей тетради, творческие задания
2.2				Практическое занятие, экс-	1	Определение кислотности почв с помощью	Агрохимическая лабора-	Задания в рабочей тетради,

				курсия		рН метра	тория Мичуринского ГАУ, АБС Мичуринского ГАУ	творческие задания
2.3				Теоретическое занятие	1	Минеральные удобрения как химический антропогенный фактор сельского хозяйства	СПИ	Задания в рабочей тетради, творческие задания
2.4				Практическое занятие. экскурсия-практикум по определению минеральных удобрений	1	Экскурсия в тепличный комплекс ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ	Тепличный комплекс ФГБОУ ВО Мичуринского ГАУ, агрохимическая лаборатория Мичуринского ГАУ	Задания в рабочей тетради, творческие задания
3. История								
3.1				Теоретическое занятие	1	Быт и жизненный уклад населения Советской России	СПИ	Задания в рабочей тетради, творческие задания
3.2				Практическое занятие, экскурсия	1	Экскурсия в дом-музей А.М. Герасимова	г. Мичуринск, Музей-усадьба А.М. Герасимова	Задания в рабочей тетради, творческие задания
3.3				Теоретическое занятие	1	Русский мужик Тамбовской губернии в начале XX века	СПИ	Задания в рабочей тетради, творческие задания
3.4				Практическое	1	Экскурсия в краевед-	г. Мичуринск,	Задания в ра-

				занятие, экскурсия		ческий музей г. Мичуринска	Музей-усадьба А.М. Герасимова	бочей тетради, творческие задания
4. Русский язык								
4.1				Теоретическое занятие	1	Наш Тамбовский край	СПИ	Задания в рабочей тетради, творческие задания
4.2				Практическое занятие, экскурсия	1	Созувье муз. Беседы об искусстве. Экскурсия в дом-музей А.М. Герасимова	г. Мичуринск, Музей-усадьба А.М. Герасимова	Задания в рабочей тетради, творческие задания
5. ОБЖ								
5.1				Теоретическое занятие	1	Здоровье каждого – здоровье нации	СПИ	Задания в рабочей тетради, творческие задания
5.2				Практическое занятие	1	Рациональное питание как компонент здорового образа жизни	СПИ	Задания в рабочей тетради, творческие задания
5.3				Теоретическое занятие	1	Защита населения в чрезвычайных ситуациях	СПИ	Задания в рабочей тетради, творческие задания
5.4				Практическое занятие, квест	1	Образовательный квест «Спастись и выжить»	СПИ	Практические задания

Условия реализации программы

Санитарно-гигиенические требования

Занятия должны проводиться в кабинете, соответствующем требованиям техники безопасности, пожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет должен хорошо освещаться и периодически проветриваться. Необходимо наличие аптечки с медикаментами для оказания первой медицинской помощи.

Информационное обеспечение

- 1.База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
- 2.Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>
- 3.Национальный цифровой ресурс «Рукопт» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум <http://www.rucont>
- 4.Электронная библиотечная система Российского государственного аграрного заочного университета <http://ebs.rgazu.ru>

Методическое обеспечение

Формы учебных занятий:

- | | |
|----------------------|---|
| Практические занятия | сочетание традиционной (семинар) и интерактивной форм обучения (работа в малых группах по выполнению заданий, тренинги) |
| Игровые занятия | Активные и интерактивные формы обучения (деловые, ролевые, имитационные игры, конференции) |

Современные педагогические технологии:

- проектные;
- информационные;
- коллективного способа обучения;
- проблемные;
- имитационные: игровые и неигровые.

Кадровое обеспечение

Педагог, осуществляющий образовательную деятельность по программе, должен иметь высшее педагогическое образование.

Формы аттестации

Входной контроль проводится в начале учебного года и осуществляется непосредственно педагогом. Формами проведения промежуточной и итоговой аттестации могут быть: итоговое занятие, тестирование, выставочный просмотр, собеседование, исследовательская работа и др.

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы объединения «Опасности природного характера и защита от них» является разработка и защита творческого проекта.

Оценочные материалы

Диагностика уровня достижения учащимися планируемых результатов

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможное количество баллов
1. Теоретическая подготовка: 1.1. Теоретические знания	<i>Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям</i>	- <i>минимальный уровень</i> (учащийся овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой); - <i>средний уровень</i> (объем усвоенных знаний составляет более 1/2); - <i>максимальный уровень</i> (учащийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой).	1 3 5
1.2. Владение специальной терминологией	<i>Осмысленность и правильность использования специальной терминологии</i>	- <i>минимальный уровень</i> (учащийся избегает употреблять специальные термины); - <i>средний уровень</i> (учащийся сочетает специальную терминологию с бытовой); - <i>максимальный уровень</i> (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием).	1 3 5
2. Практическая подготовка 2.1. Практические умения и навыки	<i>Соответствие практических умений и навыков программным требованиям</i>	- <i>минимальный уровень</i> (учащийся овладел менее чем 1/2 предусмотренных умений и навыков); - <i>средний уровень</i> (объем усвоенных умений и навыков составляет более 1/2); - <i>максимальный уровень</i> - (учащийся овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой)	1 3 5
2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением	<i>Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения</i>	- <i>минимальный уровень умений</i> (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием); - <i>средний уровень</i> (работает с оборудованием с помощью педагога); - <i>максимальный уровень</i> (работает с	1 3 5

<p>2.3.Творческие навыки</p>	<p><i>Креативность в выполнении практических заданий</i></p>	<p>оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей). - <i>начальный уровень развития креативности</i> (ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога); - <i>репродуктивный уровень</i> (выполняет в основном задания на основе образца); - <i>творческий уровень</i> (выполняет практические задания с элементами творчества).</p>	<p>1 3 5</p>
<p>3.Общеучебные умения и навыки: 3.1.Учебно-интеллектуальные умения (умение <i>подбирать и анализировать специальную литературу, пользоваться компьютерными источниками информации, осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования)</i>) 3.2.Учебно-коммуникативные умения: 3.2.1. Умение <i>слушать и слышать педагога</i> 3.2.2. Умение <i>выступить перед аудиторией, вести полемику, участвовать в дискуссии</i></p>	<p><i>Самостоятельность в подборе и анализе литературы, в пользовании компьютерными источниками информации, самостоятельность в учебно-исследовательской работе</i></p> <p><i>Адекватность восприятия информации, идущей от педагога.</i></p> <p><i>Свобода владения и подачи учащимися подготовленной информации, самостоятельность в по-</i></p>	<p>- <i>минимальный уровень умений</i> (учащийся испытывает серьезные затруднения) - <i>средний уровень</i> (работает с помощью педагога или родителей) - <i>максимальный уровень</i> (работает самостоятельно)</p> <p>уровни - по аналогии с п.3.1</p> <p>уровни - по аналогии с п.3.1</p>	<p>1 3 5</p> <p>по аналогии с п.3.1</p> <p>по аналогии с п.3.1</p>

<p>3.3. Учебно-организационные умения и навыки:</p> <p>3.3.1. Умение организовать свое рабочее (учебное) место</p> <p>3.3.2. Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности</p>	<p><i>строении дискуссионного выступления</i></p> <p>Способность <i>Самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой</i></p> <p><i>Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям</i></p>	<p>уровни - по аналогии с п.3.1</p> <p>- <i>минимальный уровень</i> (учащийся овладел менее чем 1/2 объема навыков соблюдения правил безопасности);</p> <p>- <i>средний уровень</i> (объем усвоенных навыков составляет более 1/2);</p> <p>- <i>максимальный уровень</i> (освоил практически весь объем навыков, предусмотренных программой).</p>	<p>по аналогии с п.3.1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>5</p>
--	---	---	---

Методы диагностики: наблюдение, тестирование, собеседование, опрос, самостоятельная работа и др.

Методическое обеспечение

№ п/п	Название темы	Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал	Формы, методы, приемы обучения	Методы контроля
1.	Биология			
1.1	Строение клетки	Световые микроскопы, электронный микроскоп, таблицы	Беседа, экскурсия, лабораторная работа	Задания в рабочей тетради, творческие задания
1.2	Экскурсия в лаборатории ФГБНУ «Федеральный научный центр			

	им. И.В. Мичурина»	«Строение растительной клетки», «Строение животной клетки» готовые микропрепараты растительных и животных клеток, натуральные объекты: чешуя лука репчатого, лист растения.		
1.3	Устойчивость экосистем и проблемы охраны природы	Мультимедийный проектор, компьютер	Проблемное обучение, конференция	Задания в рабочей тетради, творческие задания
1.4	Бисфера – живая оболочка Земли			
Химия				
2.1	Кислотно-основные равновесия. Водородный показатель	Нож, ячейки, универсальная индикаторная бумага, конструктивные карточки, компьютер, проектор	Экспериментальный, деятельностный, продуктивный методы лабораторная работа, урок-практикум, методы проблемного обучения	Задания в рабочей тетради, творческие задания
2.2	Определение кислотности почв с помощью рН метра			
2.3	Минеральные удобрения как химический антропогенный фактор сельского хозяйства	Минеральные удобрения, раздаточный справочный материал, мультимедийный проектор, компьютер	Беседа, экскурсия, Практическая работа	Задания в рабочей тетради, творческие задания
2.4	Экскурсия в теплый комплекс ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ			
История				
3.1	Быт и жизненный уклад населения Советской России	Проектор, компьютер, слайдовая презентация, рабочая тетрадь для работы учащегося. Экспозиция музея А.М. Герасимова.	Методы проблемного и интерактивного обучения, экскурсия	Задания в рабочей тетради, творческие задания
3.2	Экскурсия в дом-музей А.М. Герасимова			
3.3	Русский мужик Тамбовской губернии в начале XX века	Экспозиции Мичуринского краеведческого музея	Технология проблемного обучения, интерактивного обучения, проблемно-	Задания в рабочей тетради, творческие задания

3.4	Русский мужик Тамбовской губернии в начале XX века		го обучения. Педагогика сотрудничества, экскурсия	
Русский язык				
4.1	Наш Тамбовский край	мультимедийный проектор, компьютер	Проблемно-диалогическая технология	Задания в рабочей тетради, творческие задания
4.2	Созувчье муз. Беседы об искусстве. Экскурсия в дом-музей А.М. Герасимова			
ОБЖ				
5.1	Рациональное питание как компонент здорового образа жизни	Мультимедийный проектор, компьютер	Практическая работа, экскурсия	Задания в рабочей тетради, творческие задания
5.2	Рациональное питание как компонент здорового образа жизни			
5.3	Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Огнетушители, пожарный кран, средства защиты органов дыхания, мультимедийный проектор, компьютер	Исследовательские методы, игровые технологии, метод анализа нестандартных ситуаций	Задания в рабочей тетради, творческие задания, практические задания
5.4	Квест «Спасись и выжить»			

Список литературы

1. Габриелян О.С. Химия. 9 класс. Учебник / О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2018. – 320 с.
2. Кузнецова Н.Е. Химия. 9 класс. Учебник. ФГОС / Н.Е. Кузнецова, Н.Н. Гара, И.М. Титова. – М.: Вентана-Граф, 2018. – 320 с.
3. Основы безопасности жизнедеятельности: 9 кл.: учебник для общеобраз. учреждений / М.П. Фролов и др.; под ред. Ю.Л. Воробьева. – М.: АСТ: Астрель, 2014. – 222 с.
4. Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. Учебник / В.В. Пасечник, Е.А. Криксунов, Г.Г. Швецов. – М.: Дрофа, 2018. – 288 с.
5. Пономарева И.Н. Биология. 9 класс. Учебник. ФГОС / И.Н. Пономарева, Н.М. Чернова, О.А. Корнилова. – М.: Вентана-Граф, 2018. – 272 с.
6. Рупасов С.В. Биология. 9 класс. Разноуровневые задания. ФГОС / С.В. Рупасов. – М.: ВАКО, 2018. – 48 с.
7. Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности: поурочные разработки, 5 – 9 кл.: / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников. – М.: Просвещение, 2017. – 271 с.
8. Соломина Е.Н. Биология. 9 кл.: учебник / Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырева. – М.: Просвещение, 2017. – 271 с.

9. Сороко-Цюпа О.С. Всеобщая история. Новейшая история. 9 класс. Учебник / О.С. Сороко-Цюпа, А.О. Сороко-Цюпа. – М.: Просвещение, 2018. – 320 с.
10. Шинтяпина З.А. Историческое краеведение Тамбовского края с древнейших времен до образования Тамбовской губернии. Учебно-методическое пособие / З.А. Шинтяпина. – Тамбов, 2006.
11. Шубин А.В, Всеобщая история. Новейшая история. 9 класс. Учебник / А.В, Шубин. – М.: Дрофа, 2018. – 320 с.
12. Щукин Ю.К. Занимательное краеведение. Материалы и задания для изучения истории Тамбовского края / Ю.К. Щукин, П.П.Щербинин. – Тамбов, 2006.