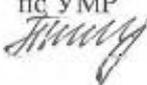
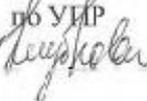


Министерство образования Оренбургской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Орский технический техникум имени А.И. Степенко»

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора ГАПОУ
«ОТТ им. А.И. Степенко»
пс УМР
 Т.А. Сянотова

Зам.директора ГАПОУ
«ОТТ им. А.И. Степенко»
по УИР
 Н.В. Клубкова

УТВЕЖДАЮ
Директор
«ОТТ им. А.И. Степенко»
Горшенин
_____ 2018г.

ГАПОУ



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ОЧ.УЧЕЛЫЕ РУЧКИ»**

Наименование формы объединения: творческое объединение
Срок реализации Программы: 1 год
Категория обучающихся: студенты 1-2 курса (16-18 лет)

РАССМОТРЕНА
на заседании методического совета
техникума
протокол № 3 от «30» ноября 2018 г.

Составитель:
Грецкая А.А.

г. Орск, 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п		Стр.
1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	3
1.1.	Правовая основа Программы	3
1.2.	Направленность дополнительной общеобразовательной программы	3
1.3.	Актуальность программы	3
1.4.	Цель и задачи программы	4
1.5.	Отличительные особенности дополнительной общеобразовательной программы	5
1.6.	Организационные принципы	5
1.7.	Концепция программы	5
1.8.	Режим и формы занятий	6
1.9.	Ожидаемые результаты	7
2.	СОДЕРЖАНИЕ	8
2.1.	Учебный план	8
2.2.	Содержание учебного плана	9
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	12
3.1	Материально-техническое обеспечение	12
3.2.	Методическое обеспечение Программы	12
3.3	Кадровое обеспечение Программы	12
4.	КОНТРОЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	13
4.1	Формы контроля	13
5.	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	14
	ПРИЛОЖЕНИЯ	
5.1.	Список обучающихся (приложение 1)	
5.2.	Педагогическая диагностика (приложение 2)	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.1. Правовая основа Программы

В соответствии со статьей 9 Закона Российской Федерации «Об образовании в РФ» образовательная программа кружка «Оч.умелые ручки» направлена на решение задач по

- формированию и развитию творческих способностей обучающихся;
- удовлетворению индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном, нравственном, художественно-эстетическом развитии;
- формированию культуры здорового и безопасного образа жизни;
- выявление, развитие и поддержку талантливых обучающихся, а также лиц, проявивших выдающиеся способности.

1.2. Направленность дополнительной общеобразовательной программы

Дополнительная общеобразовательная программа «Оч.умелые ручки» является авторской программой естественнонаучной направленности, созданной на основе результатов многолетней работы по обучению студентов ГАПОУ «ОТТ имени А.И. Стеценко» основам восприятия курса геологии с экологической проблематики, способствует развитию естественнонаучных знаний, полученных обучающимися на занятиях химии, биологии, а также приобщает их к видению химических аспектов экологии..

1.3. Актуальность Программы «Оч.умелые ручки»

Занятия кружка естественнонаучного направления «Оч.умелые ручки» позволяют обучающимся удовлетворить свои познавательные интересы, создает возможность обучающимся применять практические умения и навыки, формирует начальный опыт творческой деятельности, развивает интерес обучающегося к эксперименту, научному поиску, способствует самоопределению обучающихся, обогатить навыки общения и приобрести умение осуществлять совместную деятельность в процессе освоения программы.

- *Учит* способами самоорганизации учебной деятельности: а) ставить цели и планировать личную учебную деятельность; б) оценивать собственный вклад в деятельность группы; в) проводить самооценку уровня личных учебных достижений; г) приемам исследовательской деятельности: формулировать цели учебного исследования (опыта,

наблюдении), составлять план, фиксировать результаты, использовать простые измерительные приборы, формулировать выводы по результатам исследования.

- *Развивает способность* к познаниям в химии, биологии, экологии, геологии, потребности в изучении живой и неживой природы, любознательности, смекалки, сообразительности детей, развитии логического мышления детей; развиваются личностные качества, такие как терпение, трудолюбие, самостоятельность, любовь к природе, сострадание, наблюдательность.
- *Стимулирует* развития умений самостоятельно искать, отбирать, анализировать, представлять, передавать информацию, используя современные информационные технологии;
- *Совершенствует* воспитание патриотизма через изучение природы родного края; формирование экологической культуры, чувства ответственности за сохранение окружающей среды; воспитание личности способной думать, творить, действовать; формирование ценностных ориентиров, стремление утвердить себя в разнообразной деятельности, активной жизненной позиции; ответственного отношения к исполнению обязанностей, пунктуальность, инициативность, коллективизм

1.4. Цель и задачи программы

Цель: создание условий для развития личности учащихся, способной к самообразованию, саморазвитию, самореализации, через освоение естественнонаучных знаний, изучение природы родного края, профессиональную направленность; развитие личностного и творческого потенциала обучающегося посредством декоративно-прикладной и исследовательской деятельности.

Задачи:

Обучающие: обучение основам геологических знаний; развитие умения работать с разными источниками информации; интеграция геологии и общеобразовательных дисциплин (математики, физики, химии, географии, биологии, краеведения и др.); формирование навыка приобретения обучающимися личного практического и теоретического опыта; обучение приемам мониторинга окружающей среды.

Развивающие: создание условий для развития теоретического и диалектического мышления обучающихся; для поддержания высокого уровня познавательной активности обучающихся через организацию их

собственной учебной деятельности; развитие способностей принимать нестандартные решения в исключительных ситуациях.

Воспитывающие: воспитание патриотизма через изучение природы родного края; формирование экологической культуры, чувства ответственности за сохранение окружающей среды; воспитание личности способной думать, творить, действовать; формирование ценностных ориентиров, стремление утвердить себя в разнообразной деятельности, активной жизненной позиции; ответственного отношения к исполнению обязанностей, пунктуальность, инициативность, коллективизм;

1.5. Отличительные особенности дополнительной общеобразовательной программы

Отличительной особенностью данной образовательной программы является то, что достаточно подробно рассматривается основная геологическая тематика, больше времени уделяется на исследовательскую деятельность и декоративно-прикладное творчество, чего не возможно добиваться во время учебных процессов. В системе дополнительного образования занятия с интересующимися обучающимися позволяют познакомить их с разнообразием мира минералов, горных пород и полезных ископаемых, средой их распространения и возможными последствиями, которые могут возникнуть при неграмотном вмешательстве в геологическую среду. Это способствует необходимости осознания осторожного отношения к геологической среде, прогноза и учета возможных последствий при любом типе её использования.

Программа носит межпредметный и внутрипредметный характер, так как в процессе комплексного геологического описания территории предусматривается изучение различных областей геологии, расширение и углубление знаний физической географии, экологии, биологии, химии, исторического краеведения.

1.6. Организационные принципы

Программа кружка «Оч.умелые ручки» адресована для студентов ГАПОУ «ОТТ имени А.И. Стеценко» и рассчитана на 1 год. Учитывая возраст обучающихся и новизну материала, для успешного освоения программы занятия в группе должны сочетаться с индивидуальной помощью педагога каждому студенту.

Оптимальное количество обучающихся в группе должно быть не более 10 человек.

В кружок принимаются все желающие студенты ГАПОУ «ОТТ имени А.И. Стеценко».

1.7. Концепция программы

Программа кружка «Оч.умелые ручки» рассматривается как составная часть всего комплекса дополнительного образования студентов, направленного на всестороннее развитие личности, формирование активного и дееспособного человека в реальных социально-экономических условиях современного общества.

Концептуальные основы программы в общем плане можно привести к следующим положениям.

Через увлечение к познанию мира

Химия, биология, экология, геология как науки и как сферы материального производства вызывает у обучающихся по специальности «Открытые горные работы» определенный интерес. Романтика геологической науки и профессии горного техника прочно поддерживается тягой к тайнам недр, увлечением минеральными самоцветами с их культурно-познавательными и «магическими» свойствами, современными методами химических, биологических, экологических и геологических исследований (геофизическими, геохимическими, космическими, сверхглубоким бурением скважин и т.д.).

Исследовательский процесс - дорога к глубинам науки

Теоретическая и практическая химия, биология, экология и геология в основе своей имеют исследовательское начало, поиск. Тот, кто приходит в геологию, неизбежно будет заниматься исследовательскими работами, пусть даже самыми элементарными. Исследовательский процесс в геологии предопределяет серьезное знание ряда смежных дисциплин (химии, биологии, экологии и др.), современных лабораторных методик, вдумчивой и кропотливой самостоятельной или коллективной работы.

Исследовательский процесс неизбежно ведет к углублению знаний, к желанию знать «все о немногом», что, в конечном счете, не может не привести обучающегося к системному подходу в своей будущей работе, к пониманию, что результат может быть получен только при профессиональном подходе к делу.

Всестороннее развитие личности - формирование интеллекта

Всесторонне развитая личность на рубеже второго и третьего тысячелетий - это такая же необходимость, как письменность на заре истории нашей цивилизации.

Интеллектуальное развитие человека формируется огромной массой накопленной информации, культурным и духовным наследием. Во всем своем многообразии геология занимает свое скромное, но достойное место. Пожалуй, никакие другие науки не подходят так близко к теме о ноосфере (сфере разума), современным представлениям о среде обитания и роли человека в «сотворении» этой среды, о соблюдении гармонии между людьми и природой, как химия, биология, экология и геология.

В программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России; программы развития и формирования универсальных учебных действий

1.8. Режим и формы занятий

Занятия проводятся по 2 академических часа, 2 раза в месяц.

Основными формами образовательного процесса являются:

- беседы;
- учебные дискуссии;
- занятия-презентации;
- практические занятия;
- комбинированные занятия;
- конференции;
- экскурсии;
- выполнение индивидуальных и групповых заданий;
- выполнение и защита проектов.

Итоговые занятия проводятся в форме зачета с разнообразными заданиями, соответствующими пройденному курсу.

Технологии обучения: в процессе обучения используются элементы таких современных педагогических технологий как информационно-коммуникационные, технология уровневой дифференциации, личностно-ориентированное обучение, элементы проектной деятельности.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (студенту дается самостоятельное задание с учётом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определённого технологического приёма);
- групповая (разделение на мини группы для выполнения определенной работы);

- коллективная (выполнение работы для подготовки к выставкам технического творчества).

1.9. Ожидаемые результаты и способы их проверки

Обучающиеся должны стать равнодушными к окружающим, к природной среде, к будущему мира, должны научиться излагать свои мысли в устной и письменной форме, уметь выслушивать других и отстаивать свою точку зрения, в том числе должны научиться решать конкретные социально-экологические задачи, уметь работать в коллективе и самое главное – стремиться к саморазвитию. Знания, приобретенные учащимися, в процессе обучения, могут быть использованы ими в дальнейшем во всех сферах будущей профессиональной деятельности.

Программа составлялась с учетом возраста учащихся. Более того, важной составной частью программы является выполнение исследовательских проектов, которые будут способствовать поддержанию интереса у студентов в усвоении Программы, а значит и их развитию.

Формами итогов реализации программы является участие обучающихся в научно-практических конференциях, олимпиадах, конкурсах и в выставках прикладного творчества.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Общее количе ство часов	В том числе	
			теории	практ ики
1.	Земля – частица Вселенной	4		
	Образование Вселенной		1	
	Образование Солнечной системы		1	
	Планеты солнечной системы		1	
	Образование, строение и состав Земли.		1	
2.	Минералы	5		
	Царство минералов. Минералы и их главные свойства. Главнейшие порообразующие минералы.		1	
	Морфологические типы минералов, кристаллы, агрегаты. Физические свойства минералов. Цвет. Цвет черты. Блеск.			1
	Физические свойства минералов. Твердость. Спайность. Излом. Плотность. Ковкость и хрупкость. Гибкость. Магнитность. Вкус. Горючесть.			1
	Где и как образуются минералы. Метаморфические процессы минералообразования.		1	
	Классификация минералов.		1	
3.	Горные породы	3		
	Горные породы. Структура и текстура горных пород. Классификация горных пород. Формы залегания.			1

	Магматические горные породы. Происхождение. Состав. Классификация.			1
	Осадочные горные породы. Происхождение. Состав. Классификация. Осадочные горные породы Восточного Оренбуржья. Метаморфические горные породы.			1
4.	Создание макетов и экспонатов Правила проведения геологического похода	10	1	1
	Выбор композиций и материалов для создания макетов и экспонатов			8
5.	Исследовательская деятельность Обсуждение и выбор тем для научно– исследовательских работ	14	1	
	Виды и формы научных исследований. Работа с источниками информации. Структура исследовательской работы.		1	
	Правила оформления научно- исследовательской работы. Правила и формы защиты работы. Требования к выступлению.		1	
	Обсуждение литературного обзора к научно-исследовательской работе. Работа с информацией. Постановка проблемы исследования. Формулирование гипотезы.			1
	Обсуждение методики научных исследований. Подготовка к эксперименту.			1
	Проведение экспериментальных исследований.			1
	Правила составления и проведения социологических опросов. Использование метода опросов в научных исследованиях.			1
	Проведение социологических			1

	опросов, необходимых для написания научно-исследовательской работы.			
	Оформление исследований. Написание практической части. Формулирование выводов.			1
	Написание краткого текста доклада выступления на конференции.			1
	Правила подготовки публичного выступления. Создание презентаций.			1
	Оформление презентации к выступлению.			1
	Участие в городской конференции.			2
Итого:		36	10	26

2.2 Содержание учебного плана

Раздел 1. Земля – частица Вселенной

Теория: Образование Вселенной. Теории зарождения Вселенной. Представление о Вселенной, Галактиках. Образование Солнечной системы. Солнечная система, ее строение. Планеты Солнечной системы. Планеты. Спутники планет. Кометы. Метеориты. Астероиды. Значение изучения планет для познания истории развития Земли. Образование, строение и состав Земли. Теории происхождения Земли. Размеры Земли. Земные оболочки.

Формы контроля: Создание презентации

Раздел 2. Минералы

Теория: Царство минералов. Минералы и их главные свойства. Главнейшие порообразующие минералы. Где и как образуются минералы. Метаморфические процессы минералообразования.

Практика: Морфологические типы минералов, кристаллы, агрегаты. Физические свойства минералов. Цвет. Цвет черты. Блеск. Твердость.

Спайность. Излом. Плотность. Ковкость и хрупкость. Гибкость. Магнитность. Вкус. Горючесть. Классификация минералов.

Формы контроля: Работа собранными образцами минералов по определению их свойств, классификация собранных минералов и их описание.

Раздел 3. Горные породы

Практика: Горные породы. Структура и текстура горных пород. Классификация горных пород. Формы залегания. Магматические горные породы. Происхождение. Состав. Классификация. Осадочные горные породы. Происхождение. Состав. Классификация. Осадочные горные породы Восточного Оренбуржья. Метаморфические горные породы.

Формы контроля: Работа с коллекциями горных пород по определению их структуры и текстуры. Экскурсия на гору Полковник, описание осадочных и метаморфических горных пород по результатам проведенной экскурсии.

Раздел 4. Создание макетов и экспонатов

Теория: Правила проведения геологического похода

Практика: Выбор композиций и материалов для создания макетов и экспонатов

Формы контроля: Выполненные макеты и экспонаты

Раздел 5. Исследовательская деятельность

Теория: Обсуждение и выбор тем для научно–исследовательских работ. Виды и формы научных исследований. Работа с источниками информации. Структура исследовательской работы. Правила оформления научно-исследовательской работы. Правила и формы защиты работы. Требования к выступлению.

Практика: Обсуждение литературного обзора к научно-исследовательской работе. Работа с информацией. Постановка проблемы исследования. Формулирование гипотезы. Обсуждение методики научных исследований. Подготовка к эксперименту. Проведение экспериментальных исследований.

Правила составления и проведения социологических опросов. Использование метода опросов в научных исследованиях. Проведение социологических опросов, необходимых для написания научно-исследовательской работы. Оформление исследований. Написание практической части. Формулирование выводов. Написание краткого текста доклада выступления на конференции. Правила подготовки публичного выступления. Создание презентаций. Оформление презентации к выступлению. Участие в городской конференции.

Формы контроля: Результаты эксперимента, выполнение практической части. Написание тезисов выступление и создание презентации. Создание исследовательского проекта. Выступление на конференции.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет, учебные столы и стулья, проектор, компьютер, фотоаппарат, видеокамера, лабораторное оборудование кабинета химии, химические реактивы, посуда, геологическое оборудование, приборы и оборудование для создания макетов и экспонатов

3.2 Методическое обеспечение

При реализации Программы в учебном процессе используются методические пособия, дидактические материалы, фото и видео материалы, естественнонаучные журналы и книги, материалы на компьютерных носителях.

Теоретические занятия проводятся с использованием элементов активных форм познавательной деятельности в виде бесед, диспутов, вопросов и ответов. Используются:

- словесные методы обучения – в виде лекций, объяснений, диалогов, консультаций;
- методы проблемного обучения - в виде проблемного изложения материала, постановки проблемного вопроса;
- методы графических работ - в виде составления буклетов, работы с плакатами;
- наглядные методы обучения - в виде использования плакатов, макетов, приборов.

Практическое занятие проводится в виде практической работы с использованием элементов активных форм познавательной деятельности в виде самостоятельной деятельности, проведение эксперимента.

3.3 Кадровое обеспечение

Преподаватель дисциплин естественнонаучного профиля (биология, химия, экология), обладающий знаниями и навыками проведения геологических, исследовательских и декоративно-прикладных работ

4. КОНТРОЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Наименование раздела, темы	Форма контроля
1	Раздел 1. Земля – частица Вселенной	Создание презентаций
2	Раздел 2. Минералы	Работа собранными образцами минералов по определению их свойств, классификация собранных минералов и их описание.
3	Раздел 3. Горные породы	Работа с коллекциями горных пород по определению их структуры и текстуры. Экскурсия на гору Полковник, описание осадочных и метаморфических горных пород по результатам проведенной экскурсии.
4	Раздел 4. Создание макетов и экспонатов	Выполненные макеты и экспонаты
5	Раздел 5. Исследовательская деятельность	Результаты эксперимента, выполнение практической части. Написание тезисов выступление и создание презентации. Создание исследовательского проекта. Выступление на конференции.

5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белоусова О. Н., Михина В. В. Общий курс петрографии. М., «Недра», 2012, 344 с.
2. Войлошников В. Д., Войлошникова Н. А. Книга о полезных ископаемых. – М.: Недра, 2011. – 175 с.: ил. (Научно-популярная библиотека школьника).
3. Добровольский В. В., Якушова А. Ф. Геология: (Минералогия, петрография, геодинам. процессы, геотектоника): Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по геогр. спец. – М.: Просвещение, 2009. – 304 с., ил.
4. Еремин А. В. и Следников А. А. Геология. Пособие для учителей по факультативному курсу. М., «Просвещение», 2011, - 208 с.
5. Жабин А. Г. Жизнь минералов. М., «Сов. Россия», 2006. 224 с.
6. Макдугалл Дж. Д. Краткая история планеты Земля: горы, животные, огонь и лед / Пер. с англ. В. Псарева. – СПб.: Амфора, 2011. – 383 с.
7. Минералы благородных металлов: Справочник / О. Е. Юшко-Захарова, В. В. Иванов и др. – М.: Недра, 2006. – 272 с., с ил.
8. Способы автономного выживания человека в природе: Учебник для вузов / Под ред. Л. А. Михайлова. – СПб.: Питер, 2008. – 271 с.: ил.
9. Фисуненко О. П. и Пичугин Б. В. Практикум по геологии. Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов. М., «Просвещение», 2007. 128 с. с ил.

Интернет-ресурсы

1. <http://ecportal.ru/> Всероссийский экологический портал
2. <http://students.web.ru> Все о геологии
3. <http://www.rgo.ru/> Региональный портал Русского географического общества
4. <http://m.greenpeace.org/russia/ru/high/About-us/What-We-Do/world-heritage/> Всемирное природное наследие ЮНЕСКО
5. <http://www.en.edu.ru/> -естественно-научный образовательный портал
6. <http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/78536/Геология>