

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя
общеобразовательная школа с. Чубовка

«Рассмотрено»

Руководитель МО

Александр Александрович ФИО

Протокол № 1 от

«16» августа 2022 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УР

ГБОУ СОШ с. Чубовка

Александр Александрович ФИО

«16» августа 2022 г.

«Утверждаю»

Приказ № 121-ОД от 16.08.2022г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

предпрофильного курса

«Нефтедобыча» в 9 классе

Надравецкой Анны Михайловны

учителя физики

Рабочая программа предпрофильного курса «Нефтедобыча» для 9 классов разработана в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования, основной образовательной программой основного общего образования ГБОУ СОШ с. Чубовка. Курс рассчитан на однолетний срок реализации в соответствии с учебным планом. Программа рассчитана на 8 часов (0,25 часа в неделю).

Данный курс является профессионально ориентационным и даёт предпрофильную подготовку в сфере промышленной добычи нефти.

Цели и задачи курса

Основной целью данного курса является содействие профессиональной ориентации подростков через формирование у них знаний о профессии работников нефтяной промышленности.

Для достижения цели данного курса решаются следующие образовательные задачи:

- Формирование первоначального представления о профессиях работников нефтяной промышленности;
- Формирование базовых понятий и представлений о работе геолога, бурильщика, оператора по добыче нефти, специалиста по ремонту скважин, слесаря по ремонту буроборудования, монтажника-высотника по особо сложным работам, водителя и тракториста по перевозке крупногабаритных и нестандартных грузов;
- Привитие чувства ответственности при выборе профессии и готовности к предстоящим трудностям в работе: “Без труда – не вытянешь рыбку из пруда”;
- Формирование бережного отношения к окружающей среде, что очень важно для будущих нефтяников;
- Знакомство с особенностями техники безопасности при работе на предприятиях нефтяной промышленности.

Организационные принципы, формы, методы и педагогические технологии, применяемые в программе элективного курса.

Программа данного курса рассчитана на 8 часов учебного времени. Данная программа рассчитана на учащихся 9-х классов.

В процессе реализации данного курса используются следующие методы:

- Рассказ учителя;
- Беседа со специалистами;
- Проектный метод;
- Викторина;
- Лабораторный эксперимент;
- Тест-опрос.

В процессе реализации данного курса используются следующие формы:

- Урок;
- Индивидуальная работа;

- Экскурсии на предприятия, связанные с разведкой нефтяных месторождений;
- бурением скважин и добычей, сбором, хранением и транспортировкой нефти;
- Круглый стол;

Просмотр фильмов с последующим обсуждением.

Формы, методы, инструментарий контроля образовательных достижений учащихся, критерии оценки.

Система форм контроля.

№ п/п	Тема	Форма контроля
1.	Введение в программу элективного курса.	Анкетирование учащихся на предмет склонности к работе нефтяника.
2.	Изыскательские работы на предмет нахождения нефтяных месторождений.	Самостоятельный сбор информации “Месторождения Сергиевского района”. Викторина по теме: “История развития п. Суходол”.
3.	Эксплуатация скважин по добыче нефти.	Лабораторный химанализ.
4.	Капитальный и текущий ремонт скважин.	Эссе о своих впечатлениях от знакомства с работой нефтяника.
5.	Сбор, хранение и транспортировка нефти.	Коллективный проект “Промышленная добыча нефти и экологическая безопасность” (Отследить индивидуальный вклад каждого учащегося).
6.	Итоговое занятие.	Круглый стол по теме “Применение нефти и нефтепродуктов”. Самостоятельный сбор информации. Итоговое тестирование.

Ожидаемые результаты элективного курса

По окончании данного элективного курса учащиеся будут знать:

- Содержание труда геолога, бурильщика, оператора по добыче нефти, специалиста по ремонту скважин, слесаря по ремонту буроборудования, Оператора пульта управления, оператора по поддержанию пластового давления, лаборанта химического анализа, дефектоскописта, водителя и тракториста по перевозке крупногабаритных и нестандартных грузов;
- Оборудование, применяемое на буровых и промыслах;
- Методы работы с нефтяным оборудованием;
- Перечень учебных заведений, дающих возможность получить профессию, связанную с промышленной добычей нефти;
- Какие школьные предметы требуют более углубленного изучения при получении этих профессий;
- Требования, предъявляемые к проведению работ, связанных с добычей нефти.

Главным результатом данного элективного курса является способность школьника определить уровень соответствия своих личностных качеств тем требованиям, которые предъявляются к рабочим нефтяной промышленности, т.е. сориентироваться в выборе (или не-выборе) данной профессии.

Тематическое планирование

1. Введение в программу курса.

Знакомство с детьми, диагностика их профессиональных интересов, склонностей, намерений. Цели и задачи курса. История создания нефтяной промышленности нашего края. Значение нефтяной промышленности в экономике страны. Первоначальное понятие о профессиях работников нефтяной промышленности: геолога, бурильщика, оператора по добыче нефти, специалиста по ремонту скважин, слесаря по ремонту буроборудования, монтажника-высотника по особо сложным работам, водителя и тракториста по перевозке крупногабаритных и нестандартных грузов.

2. Изыскательские работы на предмет нахождения нефтяных месторождений.

Геологотехнический разрез. Понятие о технологическом процессе изыскательских работ, о буровой установке. Понятие о скважине и процесс бурения скважины.

Конструкция скважины. Буровой инструмент. Профессии: геолог, бурильщик. Основные сведения по технике безопасности при работе на буровых установках.

Экскурсия на предприятие по разведке и бурению скважин. СУРБ.

DVD-фильм “Глубинная видеосъёмка”, 1994 г.

3. Эксплуатация скважин по добыче нефти.

Понятие об оборудовании скважин и процессе по добыче нефти. Профессия: оператор по добыче нефти.

Основные сведения по технике безопасности при работе на установках по добыче нефти.

Экскурсия на предприятие по добыче нефти. НГДУ.

4. Капитальный и текущий ремонт скважин.

Ремонт глубинного оборудования скважин. Профессия: специалист по ремонту скважин.

Основные сведения по технике безопасности при устранении неисправностей механизмов по добыче нефти.

Экскурсия на предприятие по ремонту скважин. УРС.

DVD-фильм “Хроника нефтяных и газовых фонтанов”, Производство студии ЗСПФВП.

5. Сбор, транспортировка и хранение нефти.

Насосы. Трубопроводы. Ёмкости по сбору и хранению нефти. Переработка нефти и продукты её перегонки. Применение нефти.

Основные сведения по технике безопасности при хранении и транспортировке нефти.

Пожароопасный объект.

Экскурсия на предприятие по сбору, хранению и транспортировке нефти. НПС.

6. Итоговое занятие.

На итоговом занятии проводится круглый стол по теме “Промышленная добыча нефти и экологическая безопасность” и тест-опрос по пройденному материалу. Кроме того, проводится диагностика жизненных целей с использованием методики незаконченных предложений.

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Общее кол-во часов	В том числе		
			Практические занятия, экскурсии	Внеурочная самостоятельная работа учащихся	Информация учителя
1.	Введение в программу элективного курса.	1	-	1	1
2.	Изыскательские работы на предмет нахождения нефтяных месторождений.	2	1,5	-	0,5
3.	Эксплуатация скважин по добыче нефти.	2	1,5	-	0,5
4.	Капитальный и текущий ремонт скважин.	1	0,5	-	0,5
5.	Сбор, условия транспортировки и хранения нефти.	1	0,5	-	0,5
6.	Итоговое занятие.	1	0,5	0,5	1
	ИТОГО:	8	4	1	3

Поурочное планирование по теме “Промышленная добыча нефти”.

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Содержание занятия	Форма занятия	Материально-техническое оснащение.
-------	--------------	--------------	--------------------	---------------	------------------------------------

1.	Введение в программу элективного курса.	1ч.	Значение нефти, как энергоресурса для безопасности страны. Рассказ об истории Самарской нефти, о месторождениях Сергиевского района.	Лекция.	Фотографии, отображающие историю развития п. Суходол. Приложение №1.
2.	Изыскательские работы на предмет нахождения нефтяных месторождений	2ч.	Разведка нефтяных месторождений. Бурение нефтяных скважин.	Лекция. Экскурсия.	Приложение №2.
3.	Эксплуатация скважин по добыче нефти.	2ч.	Добыча нефти.	Лекция. Экскурсия. Просмотр фильма.	Приложение №3. Фильм “Глубинная съёмка”
4.	Капитальный и текущий ремонт скважин.	1ч.	Цель текущего ремонта скважин. Цель капитального ремонта скважин.	Лекция. Экскурсия. Просмотр фильма.	Фильмы: “Подготовка скважины к ремонту” “Текущий ремонт скважин”
5.	Сбор, условия транспортировки и хранения нефти.	1ч.	Сбор, условия транспортировки и хранения нефти. Меры безопасности.	Лекция. Экскурсия.	Фильм “Хроника нефтяных фонтанов”. Инструкция по охране труда для оператора.
6.	Итоговое занятие.	1ч.	Промышленная добыча нефти, переработка и экологическая безопасность.	Круглый стол.	Информация из СМИ. Приложение №4 Приложение № 5 Рисунок

Рекомендуемая литература для учителя.

1. Большая Советская Энциклопедия под редакцией А.М. Прохорова, издание 3-е, т.17, М., “Советская энциклопедия”,1974.
2. “Книга для чтения по химии” (часть вторая), К.Я.Парменов, Л.М.Сморгонский, Л.А.Цветков.
3. Научно-технический журнал “Геология нефти и газа”.

4. Судо М.М. “Нефть и горючие газы в современном мире”, М., Недра.
5. Тихонравов Н.В. “Рассказы о нефти”, М., Детгиз, 1954.
6. Химия. Школьный иллюстрированный справочник.

Рекомендуемая литература для учащихся.

1. “60-летие Самаранефтегаза” под редакцией А.Воробьёва, С.Табачникова, Г.Савосина.
2. “70-летие Самаранефтегаза” под редакцией В.И.Вырыпаева, Г.С.Савосина, Тольятти, “Ника”, 2006

Материально-техническое оснащение курса.

1. DVD-фильм “Подготовка скважины к ремонту”, студия “ГРОТ”, учебный фильм по заказу СамГТУ.
2. DVD-фильм “Текущий ремонт скважин”, студия “ГРОТ”, учебный фильм по заказу СамГТУ.
3. DVD-фильм “Глубинная видеосъёмка”.
4. DVD-фильм “Хроника нефтяных фонтанов”, Производство студии ЗСПФВП.

Перечень учебных заведений в Самарской области, дающих возможность получить профессию, связанную с промышленной добычей нефти и её переработкой.

1. Самарский государственный технический университет (СамГТУ).
2. Новокуйбышевский нефтехимический техникум Минэнерго РФ.
3. Отраденский нефтяной техникум.