Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Томский политехнический техникум»
(ОГБПОУ «ТПТ»)

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ОГБПОУ «ТПТ»
_____ О.В. Ягодкина
«30» 08 2024 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
Программа подготовки специалиста среднего звена

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
21.02.11 ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОИСКОВ И РАЗВЕДКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Форма обучения - очная
Квалификация – Техник-геофизик

2024 г.

Паспорт образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) *21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.*

РАССМОТРЕНО
на заседании методического совета
Протокол № 1 от «28» 08 2024 г.
Зам. директора по УМР
_____ Н.А. Калугина

Содержание

Раздел 1. Общее положение

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика подготовки по специальности

Раздел 4. Требования к результатам освоения ППССЗ

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Календарный учебный график

5.2. Особенности отдельных циклов образовательной программы

5.3. Программа воспитания

5.4. План-график реализации программы воспитания

Раздел 6. Условия реализации ППССЗ

6.1. Кадровое обеспечение ППССЗ

6.2. Ресурсное обеспечение ППССЗ

Раздел 7. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ

7.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

7.2. Требования к выпускным квалификационным работам

7.3. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

Раздел 8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ

8.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника

8.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций

Раздел 9. Результаты обучения

Приложение 1 Таблица - МАТРИЦА соответствия компетенций и составных частей ППССЗ специальности

1. Общие положения

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО *21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых* реализуется Томским политехническим техникумом по программе базовой подготовки на базе среднего общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 791 от «31» августа 2022 года.

– Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019, Выпуск №5 ЕТКС, Выпуск утвержден Постановлением Минтруда РФ от 17.02.2000 N 16 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 19.10.2020 N 728н), Раздел ЕТКС «Рабочий на геофизических работах».

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся, которые ежегодно пересматриваются и обновляются в части содержания.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной деятельности обучающихся и работников техникума.

1.1. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП СПО:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ГИА – Государственная итоговая аттестация

ДП – Дипломный проект;

ДЭ – Демонстрационный экзамен;

Цикл ОЦ - Общеобразовательный цикл;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл;

Цикл ОП – Общепрофессиональный цикл.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Цель ОПОП - создание условий, обеспечивающих подготовку конкурентоспособных специалистов, востребованных на рынке труда, готовых к лидерству, к компетентному решению профессиональных задач и постоянному повышению квалификации в профессиональной деятельности.

Задачи:

- Подготовить обучающихся к будущей профессиональной деятельности в области организации и проведения работ по техническому обслуживанию, ремонту электрического и электромеханического оборудования отрасли в качестве техника на предприятиях, в организациях и учреждениях независимо от их организационно-правовых форм;
- Сформировать у обучающихся общие компетенции в процессе обучения и прохождения учебной и производственной практик и на основании востребованности рынка труда;
- Сформировать профессиональные компетенции, соответствующие основным видам деятельности, согласно получаемой квалификации;

- Подготовить обучающихся к самообучению и непрерывному самосовершенствованию.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-геофизик.

Форма обучения: очная

Срок получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 2 года 10 месяцев.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часов.

2.1. Срок освоения ППССЗ

Таблица 1 – сроки освоения ППССЗ

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе среднего общего образования	Техник-геофизик	2 года 10 месяцев

2.2. Трудоемкость ППССЗ

Таблица 2 – Трудоемкость ОПОП[1] На базе среднего общего образования

Учебные циклы	**Число недель**	**Количество часов**
Аудиторная нагрузка	84	3024
Учебная практика	10	360
Производственная практика (по профилю специальности)	14	504
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	5	180
Государственная итоговая аттестация	6	216
Итого:		**4464**
Каникулярное время	23	

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

2.3. Требования к поступающим в техникум на данную ППССЗ

Абитуриент должен представить один из документов государственного образца:

- аттестат о среднем/основном общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего общего образования;
- диплом о среднем профессиональном или высшем образовании.

2.4. Востребованность выпускников

Выпускники специальности *21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых* востребованы в ООО «Томский геофизический трест», ООО «Газпромгеофизика», компании «Геопрайм» и других.

2.5. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности *21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых* подготовлен к освоению образовательных программ высшего образования по специальностям:

- Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых,

[1] Перевод трудоёмкости ОПОП в систему зачетных единиц приведен в Листе согласования ОПОП и в рабочем учебном плане, при этом одна зачётная единица соответствует 36 академическим часам.

- Геофизические методы исследования скважин.

2.6. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели, председатели цикловых методических комиссий, заведующий очным (заочным) отделением, отделением дополнительного профессионального образования, секретари;
- студенты, обучающиеся по специальности *21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых*;
- администрация техникума;
- абитуриенты и их родители;
- работодатели.

3. Характеристика подготовки по специальности

3.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по поиску и разведке месторождений полезных ископаемых.

3.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
-исследуемая территория;
-месторождения полезных ископаемых;
-геофизическая, технологическая аппаратура;
-установки и оборудование;
-буровые скважины;
-технологические процессы поисков и разведки;
-техническая и технологическая документация;
-первичные трудовые коллективы.

3.3. Виды профессиональной деятельности

-Обслуживание оборудования и установок поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
- Проведение поисково-разведочных работ;
- Управление персоналом структурного подразделения;
- Выполнение работ по профессии рабочего *17536 Рабочий на геофизических работах* (с присвоением 2 разряда).

4. Требования к результатам освоения ППССЗ

4.1. Общие компетенции

Техник-геофизик должен обладать **общими компетенциями,** включающими в себя способность:

Таблица 3 – Общие компетенции

Код компетенции	Содержание
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное

	развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностях, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

4.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник-геофизик должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Таблица 4 – Профессиональные компетенции

Вид профессиональной деятельности	**Код компетенции**	**Наименование профессиональных компетенций**
Проведение работ по регистрации наземных и скважинных геофизических данных	ПК 1.1.	Выполнять технические работы при регистрации наземных и скважинных геофизических данных.
	ПК 1.2.	Осуществлять документационное обеспечение работ по регистрации наземных и скважинных геофизических данных.
	ПК 1.3.	Проверять техническое состояние оборудования, необходимого для проведения геофизических работ.
Проведение работ по обработке и интерпретации наземных и скважинных геофизических данных	ПК 2.1.	Выполнять технические работы по регистрации, обработке и интерпретации наземных геофизических данных.
	ПК 2.2.	Осуществлять документационное обеспечение работ по обработке и интерпретации наземных и скважинных геофизических данных.
	ПК 2.3.	Осуществлять обработку и интерпретацию наземных и скважинных геофизических данных.
Организация геофизических работ в нефтегазовой отрасли	ПК 3.1.	Организовывать работу структурного подразделения.
	ПК 3.2.	Контролировать качество при производстве геофизических работ.
	ПК 3.3.	Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.
	ПК 3.4.	Обеспечивать безопасное проведение работ.
Выполнение работ по профессии рабочий	ПК 4.1.	Обслуживать системы энергопитания станции
	ПК 4.2.	Участвовать в выполнении геофизических работ

на геофизических работах	ПК 4.3.	Диагностировать и исправлять повреждения соединений на электроразведочной станции

5. Структура образовательной программы

В соответствии с требованиями ФГОС СПО образовательная программа имеет следующую структуру: общий гуманитарный и социально-экономический цикл; математический и общий естественнонаучный цикл; общепрофессиональный цикл; профессиональный цикл; государственная итоговая аттестация.

Таблица 5 – Объем часов в структуре ОПОП

Структура образовательной программы	**Объем образовательной программы (в академических часах)**	
	Обязательная часть	**Вариативная часть**
Социально-гуманитарный цикл	512	124
Общепрофессиональный цикл	736	373
Профессиональный цикл	2121	238
Количество часов по циклам ОПОП	3513 (82,7%)	735 (17,3%)
Общий объем часов, отведенный на освоение образовательной программы и формирование ОК и ПК с учетом требований ФГОС СПО	4248	
Государственная итоговая аттестация	216	-
Всего часов	4464	

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть). Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, обозначенных во ФГОС СПО.

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам – 84 недели

Учебная/производственная практики – 10 недель / 14 недель

Промежуточная аттестация – 5 недель

ГИА – 6 недель

Каникулы – 23 недели

Суммарное время по каждому курсу обучения – 52 недели, на последнем курсе – 43 недели

Суммарное время освоения программы – 166 недель (2 года 10 месяцев)

5.1. Календарный график учебного процесса

по специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых

на базе среднего общего образования

Месяцы	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				декабрь					Январь				Февраль			
Недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
I										**16**							э	к	к							
II										**14**	у	у	у					к	к							
III	8	8	8	8	8	8	**13**	8	8	8	8	8	8	х	х	х	х	к	к							

Месяцы	Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август			
Недели	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I		**19**											э	У	У	У	У	к	к	к	к	к	к	к	к	к
II		**19**											у	у	у	э	э	8	к	к	к	к	к	к	к	к
III		**17**									э	г	г	г	г	г	г									

	-теоретическое обучение 84 недели	Э	-экзаменационная сессия 5 недель	к	-каникулы 23 недели	г	- государственная (итоговая) аттестация 6 недель
у	-учебная практика 10 недель	8	производственная практика (по профилю специальности) 14 недель	х	- производственная практика (преддипломная) 4 недели		

5.2. Особенности отдельных циклов образовательной программы

Во всех циклах образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности. В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

При реализации ОПОП СПО по специальности производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена (ДЭ) и защиты дипломного проекта (работы) (ДП).

5.3. Программа воспитания

Цель рабочей Программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся техникума;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающиеся техникума общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая Программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. План-график реализации программы воспитания

Календарный план-график воспитательной работы представлен в приложении 3.

6. Условия реализации ППССЗ

6.1. Кадровое обеспечение ППССЗ

Реализация ППССЗ обеспечивается научно-педагогическими кадрами техникума, имеющими базовое высшее профессиональное образование или образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, МДК, прошедшими стажировку на предприятиях и в учреждениях г.Томска и Томской области. Преподаватели профессионального цикла имеют опыт работы по специальности на предприятиях. Все преподаватели, участвующие в реализации ППССЗ, систематически проходят повышение квалификации, в том числе в форме стажировки, занимаются методической деятельностью.

6.2. Ресурсное обеспечение ППССЗ

6.2.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

ОПОП обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Обеспечен доступ обучающихся к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду техникума.

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

Обеспечен доступ к электронной библиотеке ИЦ «Академия», КНОРУС, Лань.

Студенты имеют доступ к образовательным ресурсам, в том числе для самостоятельной работы, которые размещены на Интернет-сайте техникума: это электронные образовательные ресурсы техникума: СДО Moodle, ГИС Образование. Обеспечен доступ к электронным библиотечным системам BOOK.ru, Лань, Юрайт, eLibrary.ru; а так же к внешним электронным образовательным ресурсам: Просветительский проект ЛЕКТОРИУМ, Современная цифровая образовательная среда, Центр опережающей профессиональной подготовки Томской области. Информация об электронных образовательных ресурсах размещена на сайте техникума: tpt.tom.ru → Студенту→Электронные образовательные ресурсы.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает справочно-библиографические и периодические издания по специальности.

Библиотека располагает электронным каталогом, который постоянно обновляется с поступлением новой литературы.

В распоряжении библиотеки 4 компьютера, 1 принтер, 1 ксерокс. К услугам читателей библиотеки в читальном зале 20 читальных мест, 3 персональных компьютера с доступом в Интернет. В читальном зале регулярно оформляются выставки литературы, проводятся библиографические обзоры, проходят различные внеурочные мероприятия с обучающимися.

Студенты имеют доступ к образовательным ресурсам, в том числе для самостоятельной работы, которые размещены на Интернет-сайте техникума.

Материально-техническая база включает необходимый комплект лицензионного программного обеспечения, соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Сформирована, регулярно используется, пополняется и обновляется МЕДИАТЕКА:

1. Программы компьютерного тестирования, базы тестовых заданий по дисциплинам и МДК.
2. Электронные версии учебных и наглядных пособий, электронные учебники, конспекты лекций, комплекты электронных плакатов по дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного циклов, по общепрофессиональным дисциплинам.
3. Электронные версии энциклопедий, справочников, словарей.
4. Коллекции презентаций и видеофрагментов по большинству дисциплин.
5. Автоматизированные обучающие системы.

6.2.2.Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ предполагает наличие следующего перечня кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса:

Таблица 6 – Материально-техническое обеспечение

Наименование по ФГОС	Наименование в техникуме	Материально-техническое обеспечение
Кабинеты:		
Кабинет иностранного языка	Кабинет социально-гуманитарных дисциплин	комплект презентаций и фильмов, колонки; словари; комплект аудио-, DVD-материалов, колонки, магнитофон; оверхед-проектор, интерактивная доска; портативная доска (маркерная магнитная)
Кабинет математики	Кабинет естественнонаучных дисциплин	комплекты моделей геометрических тел и чертёжных инструментов, микрокалькуляторы, таблицы по темам: Тригонометрические функции, Производные функций, Интеграл и его приложения; доска (маркерная магнитная); портативная доска (маркерная магнитная); компьютер, ЖК-панель; многофункциональное устройство (МФУ)
Кабинет экологии в профессиональной деятельности	Кабинет естественнонаучных дисциплин	компьютер, ЖК-панель; многофункциональное устройство (МФУ), комплект презентаций, доска под маркер, портативная доска (маркерная магнитная)
Кабинет топографического черчения	Кабинет технической механики, деталей машин и инженерной графики	комплект макетов, плакатов; набор чертёжных инструментов; образцы деталей и соединений; оверхед-мультимедиапроектор, экран настенный, компьютер, МФУ, доска под мел (магнитная); модели передач, образцы разъемных и неразъемных соединений, комплект электронных плакатов, тренажёры-имитаторы, электронные образовательные ресурсы - коллекция учебных фильмов и презентаций
Кабинет электротехники и электроники	Лаборатория электротехники, электронной и вычислительной техники	компьютеры, экранная панель, камера, моноблоки электронные-основы цифровой техники, лабораторный комплекс ЭЦОЭ.02.РБЭ(919), осциллографы сервисные универсальные ОСУ-10А/ОСУ-10В, осциллографы МСО, генераторы ВС2002, мультиметры, клещи для определения силы тока, комплект электронных компонентов: магнитные пускатели, кнопочные станции, счётчики, амперметр, вольтметр, соединительные провода, резисторы, диоды, светодиоды, транзисторы, тиристоры, электронные блоки; доска маркерная (магнитная)
Кабинет метрологии и стандартизации	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации	штангенциркули, микрометры, индикаторы часового типа, угломер, простейшие измерительные средства, штангенрейсмус, тестер, вольтметр, амперметр, комплект деталей, стандарты; доска (маркерная магнитная); экран настенный; оверхед-проектор
Кабинет геологии Кабинет полезных ископаемых	Кабинет геологии. Минералогический музей	компьютер, оверхед-проектор, экран, микроскопы, коллекция образцов минералов и горных пород, комплект геологических компасов,

Наименование по ФГОС	Наименование в техникуме	Материально-техническое обеспечение
		карт; доска меловая
Кабинет информационных технологий	Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности	компьютеры, мониторы, лазерные принтеры, копировальные аппараты, блоки питания, МФУ, ноутбуки, ИПБ АРС, сканеры, мультимедийный проектор, экран настенный, прикладное программное обеспечение, САПР; автоматизированные обучающие системы; тренажёры-имитаторы; доска (маркерная магнитная); кондиционер
Кабинет экономики	Кабинет экономических дисциплин	оверхед – проектор, компьютер, экран, комплект DVD-материалов, комплект презентаций и фильмов, колонки; доска под мел (магнитная); принтер
Кабинет правовых основ профессиональной деятельности	Кабинет социально-гуманитарных дисциплин	комплект нормативно-правовых актов, набор бланков, презентации; колонки; колонки, оверхед-проектор, интерактивная доска; портативная доска (маркерная магнитная)
Кабинет охраны труда	Кабинет охраны труда	ЖК-панель, компьютер, экран, комплект презентаций, набор индивидуальной защиты и оказания помощи, комплект защитной формы, аптечка; плакаты по охране труда; доска под мел
Кабинет безопасности жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности	оверхед – проектор, компьютер, экран, комплект презентаций, набор противогазов, средств индивидуальной защиты, бинтов, лангетов, мегаомметр М 41001-5, ВПХР, люксметр, аптечка индивидуального пользования, комплект ДП-24-В, медицинская сумка, РП-4; доска под мел
Лаборатории:		
Геокамера	Лаборатория/Кабинет геофизических методов поисков месторождений полезных ископаемых	нивелир DSZ3, нивелир Leica Sprinter 50, нивелир АТ-20 Д, нивелир Н 10 Л; теодолит электронный BOIF, теодолит 2Т 30, теодолит 2Т 30П, теодолит 4Т 30П, теодолит ТЕО 080А; штатив; рейка нивелирная, рейка TS3-3E; мерная лента (20 м); колья; топор; полевые журналы; каротажный кабель для промысловых работ, кабельный наконечник для промысловых малогабаритных приборов, каротажный кабель, кабельный наконечник для присоединения приборов к каротажному кабелю, пакер для проведения испытания пластов, взрыв-пакер, гравитметр, ролик для каротажного кабеля (верхний); геофизическая станция «КЕДР»; компьютер, экран настенный, оверхед-проектор, доска меловая (магнитная), доска маркерная (портативная)
Лаборатория геофизических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых		
Лаборатория гравитационной разведки		
Лаборатория элекротразведки		
Лаборатория магнитной разведки		
Лаборатория сейсморазведки		
Лаборатория радиометрических и ядерно-геофизических методов		
Лаборатория минералогии и петрографии	Кабинет геологии. Минералогический музей (литотека)	компьютер, оверхед-проектор, экран, микроскопы, коллекция образцов минералов и горных пород, комплект геологических компасов,

Наименование по ФГОС	Наименование в техникуме	Материально-техническое обеспечение
		карт; доска меловая
Лаборатория электротехники и радиотехники	Лаборатория электротехники, электронной и вычислительной техники	компьютеры, экранная панель, камера, моноблоки электронные-основы цифровой техники, лабораторный комплекс ЭЦОЭ.02.РБЭ(919), осциллографы сервисные универсальные ОСУ-10А/ОСУ-10В, осциллографы МСО, генераторы ВС2002, мультиметры, клещи для определения силы тока, комплект электронных компонентов: магнитные пускатели, кнопочные станции, счётчики, амперметр, вольтметр, соединительные провода, резисторы, диоды, светодиоды, транзисторы, тиристоры, электронные блоки; доска маркерная (магнитная)
***	Цифровая образовательная среда	Программное обеспечение Ноутбуки, Проектор, экран, колонки, МФУ Столы, Кресла, Стулья, Трапециевидные столы
Мастерские:		
Мастерская по ремонту и настройке геофизической аппаратуры	Лаборатория измерительной техники и электромонтажа	комплект сменных панелей; индивидуальные рабочие места, паяльники, обжигалки, отвёртки, бокорезы, комплект розеток, вилок; электрические провода разных сечений, тестер, штангенциркуль; комплект учебных стендов и стендов с натурными образцами; мультимедиапроектор, экран; планшеты; Электрифицированный стенд «Способы соединения кабелей и проводов»
Полигоны:		
Геологический Геодезический Горно-буровой	Полигон	наличие рельефа пересеченной местности (овраги, возвышенности, низменности, река и т.д.); штольня, скважина
Спортивный комплекс:		
Спортивный зал	Спортивный зал	мячи футбольные, волейбольные, баскетбольные; теннисные ракетки, мячи, столы; волейбольная сетка; стойки волейбольные для сетки; баскетбольные щиты с кольцом; гири; скакалки; музыкальный центр; шведская лестница; маты; турник для подтягивания (портативный); лыжи, лыжные ботинки, палочки для лыж. Облучатель ртутно-кварцевый.
	Тренажёрный зал	Беговая дорожка. Велотренажер. Гимнастические снаряды. Штанги. Гантели. Силовой тренажер
Залы:		
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Библиотека	Общий фонд библиотеки более 30000 экземпляров литературы; 4 компьютера, 1 принтер, 1 ксерокс
Актовый зал	Актовый зал	Места для сидения, акустическая система

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение лабораторных работ и практических занятий (в т.ч. с использованием ПК), дисциплинарной, междисциплинарной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом по специальности в условиях созданной соответствующей образовательной среды. Студенты имеют доступ к образовательным ресурсам, в том числе для самостоятельной работы, которые размещены на Интернет-сайте техникума.

Материально-техническая база включает необходимый комплект лицензионного программного обеспечения, соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Сформирована, регулярно используется, пополняется и обновляется МЕДИАТЕКА:

6. Программы компьютерного тестирования, базы тестовых заданий по дисциплинам и МДК.
7. Электронные версии учебных и наглядных пособий, электронные учебники, конспекты лекций, комплекты электронных плакатов по дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного циклов, по общепрофессиональным дисциплинам.
8. Электронные версии энциклопедий, справочников, словарей.
9. Коллекции презентаций и видеофрагментов по большинству дисциплин.
10. Автоматизированная обучающая система «Геолого – технические исследования в процессе бурения скважин» (Саратов, 2012г.); др.

6.2.3. Базы практики

Базой учебных практик являются мастерские, помещения техникума (электромонтажная мастерская, лаборатории, полигон), обеспечивающие возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная практика является составной частью профессиональных модулей. Задания на учебную практику, порядок ее проведения, виды выполняемых работ приведены в программах учебных практик. Активно применяются занятия - экскурсии в организации высшего образования г.Томска (ТПУ, ТГУ), организации региона, занимающиеся геофизическими видами работ.

7. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ

7.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Организация всех форм контроля осуществляется в соответствии с учебным планом по данной специальности.

Текущий контроль предусматривает следующие формы: контрольные работы, тестирование, рефераты, выполнение лабораторных работ и практических заданий, решение ситуационных задач. Текущий контроль осуществляется в процессе изучения курса дисциплины, междисциплинарного курса (далее МДК), прохождения учебной практики по индивидуальной инициативе преподавателя, мастера производственного обучения.

Средства текущего контроля: «контрольные точки», которые определяются ежемесячно по большинству дисциплин текущего семестра; малые педагогические советы с приглашением студентов, имеющих задолженности по дисциплинам, плохую посещаемость и поведение.

Средства рубежного контроля: директорские контрольные работы, участие в интернет-экзаменах, работа в интернет-тренажёрах.

Промежуточная аттестация по окончании семестра в форме зачета, дифференцированного зачета проводится за счёт часов аудиторной нагрузки по дисциплине. При реализации ППССЗ по специальности предусмотрено обязательное выполнение курсовых работ/проектов по МДК.02.01 «Технология поисково-разведочных работ», учебной дисциплине «Основы экономики». Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится во время сессий. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине, МДК осуществляется аттестационной

(экзаменационной) комиссией после изучения теоретического материала, прохождения учебной/производственной практики; позволяет определить качество и уровень освоения; предметом оценки являются умения и знания. Предметом оценки промежуточной аттестации обучающихся по учебной и производственной практикам обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь». В отдельных случаях по итогам производственной практики возможна проверка сформированности профессиональных и общих компетенций.

Промежуточная аттестация обучающихся по четырём профессиональным модулям в целом осуществляется в форме экзамена (квалификационного) и позволяет определить готовность к выполнению соответствующего вида профессиональной деятельности и обеспечивающих его профессиональных компетенций, а также развитие общих компетенций, предусмотренных для ППССЗ в целом. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик.

Количество зачётов и дифференцированных зачётов в год не превышает 10 (не считая зачетов по физической культуре), экзаменов – не более 8.

7.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Процедура государственной итоговой аттестации определяется в соответствии с действующим законодательством.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится в форме демонстрационного экзамена (ДЭ) и защиты дипломного проекта (работы) (ДП).

Трудоёмкость ДЭ составляет 3 недели: подготовка - 2 недели, сдача - 1 неделя.

Трудоёмкость ДП составляет 3 недели: выполнение - 2 недели, защита - 1 неделя.

Требования к ВКР указаны в Программе и контрольно-оценочных средствах ГИА.

Темы ВКР разрабатываются преподавателями техникума совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются цикловой комиссией специальностей нефтегазового направления. Тема ВКР может быть предложена студентом при условии обоснования им целесообразности ее разработки. Тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

ВКР включает в себя: введение; теоретическую часть; опытно-экспериментальную часть; выводы и заключение, рекомендации относительно возможностей применения получен ных результатов; список источников информации; приложение.

По структуре ДП состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм. Структура и содержание пояснительной записки определяются в зависимости от темы ДП. В состав ДП могут входить изделия, изготовленные студентом в соответствии с заданием.

Выполнение ВКР способствует формированию профессиональных компетенций и видов профессиональной деятельности в рамках профессиональных модулей ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03.

Представители работодателя могут привлекаться в качестве руководителей ВКР, рецензентов или членов государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

На защиту ВКР отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и включает доклад студента (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ

8.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество

подготовки выпускника

В соответствии с ФГОС СПО по специальности *21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых* оценка качества освоения ППССЗ должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Материалы, определяющие порядок и содержание проведения промежуточных и итоговых аттестаций включают:

– паспорта КОС по учебным дисциплинам/профессиональным модулям;

– методические указания по выполнению практических, лабораторных, контрольных и курсовых работ/проектов;

– методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы;

– методические указания по учебной/производственной/преддипломной практикам;

– методические указания по выполнению ВКР.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в соответствии с Приказом Минобрнауки №968 от 16.08.2013 г. *Об утверждении порядка проведения ГИА по образовательным программам СПО*

и локальными актами техникума:

-Положение о формировании фонда оценочных средств;

-Порядок текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся;

-Положение по организации выполнения и защиты курсового проекта (работы);

-Нормоконтроль и стандарт техникума по курсовому и дипломному проектированию;

-Положение о планировании, организации самостоятельной работы студентов;

-Положение об учебной и производственной практике студентов;

-Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам подготовки специалистов среднего звена и программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

8.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций

В соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Материалы ФОС по специальности для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются техникумом самостоятельно, а для ГИА - разрабатываются и утверждаются техникумом после предварительного положительного заключения работодателей.

Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

9. Результаты обучения

По окончании обучения выпускники будут готовы:

Р1.Понимать социальную сущность будущей профессии, применять социально-экономические знания в профессиональной деятельности.

Р2.Владеть иностранным языком на уровне, позволяющем работать в иноязычной среде.

Р3.Рационально организовывать и анализировать свою деятельность и деятельность коллектива с экономической и правовой точек зрения.

Р4.Применять математические и естественнонаучные знания в профессиональной деятельности.

Р5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Р6.Разрабатывать и оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, презентовать и защищать результаты

деятельности.
Р7.Читать электрические схемы, правильно эксплуатировать электрооборудование.
Р8.Обеспечивать безопасные условия труда и охрану окружающей среды.
Р9.Обслуживать оборудование и установки поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.
Р10.Проводить поисково-разведочные работы.
Р11.Выполнять работы по профессии рабочий на геофизических работах.
Р12.Работать индивидуально и в качестве члена команды, с делением ответственности и полномочий при решении профессиональных задач, демонстрировать ответственность за результаты работы.