

Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Ангарский политехнический техникум»



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
Программа подготовки специалиста среднего звена

Специальность 18.02.09 Переработка нефти и газа

Форма обучения очная, заочная

Квалификация выпускника
Техник-технолог

Организация разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Ангарский политехнический техникум»

18.00.00 Химические технологии

2018 год

Лист согласования
основной профессиональной программы по специальности
18.02.09 Переработка нефти и газа

Основной профессиональной образовательной программы по специальности **18.02.09 Переработка нефти и газа** соответствует федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в предметной области программы для специальности **18.02.09 Переработка нефти и газа** и учебным планам по очной форме обучения, в соответствии с потребностями работодателей и особенностями развития региона.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области Ангарский политехнический техникум (ГБПОУ ИО «АПТ»).

Разработчики:

Казанова М.Е., заместитель директора по учебной работе.

Шаракшинова Е.С., заместитель директора по учебно – производственной работе.

Лалетина И.В., методист.

Локтионова Т.А., председатель предметно-цикловой комиссии технического профиля, преподаватель, высшая квалификационная категория.

Негодаева Н.В. , преподаватель, высшая квалификационная категория.

Казанцева Е.А., преподаватель, первая квалификационная категория.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии естественнонаучного профиля протокол №10 от «14.06» 2018 г.

Председатель ПЦК

Естественно-научного профиля Локтионова Локтионова Т.А.

СОГЛАСОВАНО

Директор ГБПОУ ИО «АПТ»

Э.Ю.Быков

«07» 09 2018 г

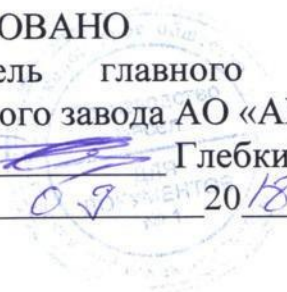


СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного технолога
химического завода АО «АНХК»

Глебкин Н.А.

«07» 09 2018 г



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к программе подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа (далее ППССЗ) представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных образовательным учреждением с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований, на основе ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 401 от 23.04. 2014 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.06.2014г., регистрационный № 32807). ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план ППССЗ, программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

1. Нормативно-правовую базу ППССЗ составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа № 401 от 23.04.2014 г., зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.06.2014г., регистр. № 32807;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013г., регистрационный №29200);
- Приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 "О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464";
- Порядок приема граждан на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2014г. №36;

- Приказ Минобрнауки РФ от 29.10.2013г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» зарегистрированного в Минюсте России 14 июня 2013г. (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам 3 среднего профессионального образования» зарегистрированного в Минюсте РФ 1.11.2013г. №30306;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 ноября 2017 г. № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями).

Другие инструктивно-методические документы Минобрнауки России:

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 17 марта 2015 года № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июня 2017 г. № ТС – 194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»».

Устав ГБПОУ ИО «АПТ»;

- Договоры о предоставлении мест производственной практики обучающимся;
- Иные нормативные акты регионального и локального уровня, обеспечивающие реализацию ФГОС.

2. Область профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности выпускников: управление технологическими процессами переработки нефти, попутного, природного газов, газового конденсата, сланцев, угля и обслуживание магистральных трубопроводов.

3. Основные виды деятельности выпускника.

1. Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций.

2. Ведение технологического процесса на установках I и II категорий.
3. Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов.
4. Организация работы коллектива подразделения.
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

4. Результаты освоения ППСЗ определяется оценкой качества подготовки студентов и выпускников осуществляется по направлениям: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся. Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы. Выпускник, освоивший ППСЗ, должен обладать приобретаемыми компетенциями, т.е. способностью применять полученные при освоении учебных дисциплин и междисциплинарных курсов знания, умения, а также приобретенный опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

4.1. Выпускник, освоивший ППСЗ, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4.2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций.	ПК 1.1.	Контролировать эффективность работы оборудования.
	ПК 1.2.	Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса.
	ПК 1.3.	Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.
Ведение технологического процесса на установках I и II категорий.	ПК 2.1.	Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов.
	ПК 2.2.	Контролировать качество сырья, получаемых продуктов.
	ПК 2.3.	Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.
Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов.	ПК 3.1.	Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.
	ПК 3.2.	Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.
	ПК 3.3.	Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.
Организация работы коллектива подразделения.	ПК 4.1.	Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.
	ПК 4.2.	Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.
	ПК 4.3.	Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ППССЗ.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям. Библиотечный фонд техникума укомплектован печатными изданиями и/или электронными изданиями по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и по каждому профессиональному модулю профессионального цикла. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и\или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет. Реализация образовательных программ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) образовательной программы. Для эффективной организации самостоятельной работы обучающимся предоставляется доступ к сети Интернет, к современным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, дополнительно включает официальные справочно-библиографические и периодические издания. В ходе реализации ППССЗ предусмотрена возможность пополнения печатными изданиями.

6. Кадровое обеспечение основной образовательной программы ППССЗ по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ГБПОУ ИО «АПТ». Предусмотрена также возможность привлечения к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет. Квалификация педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательной программы, отвечает квалификационным требованиям, указанным в Квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и других служащих 4-е издание, дополненное (утв. постановлением Минтруда РФ от 21 августа 1998 г. N 37) (с изменениями и дополнениями).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций. Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе

педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 %.

7. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в ПОО в соответствии с ППССЗ.

ГБПОУ ИО «АПТ», для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППССЗ обеспечивает выполнение обучающимися практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий техникум обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

ГБПОУ ИО «АПТ» обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Для создания условий освоения общих компетенций в техникуме имеются:

Аудитории специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа оснащены видеопроектором и экраном и имеют как обычную доску, так и интерактивную, что позволяет преподавателям специальности использовать на своих уроках ресурсы Интернет;

Лаборатория для проведения практических занятий и учебной практики;

Учебное заведение имеет свой web-сайт;

Библиотека с читальным залом на 45 посадочных мест;

Актовый зал;

Спортивный и тренажерный залы;

Медпункт, стоматологический кабинет;

Столовая на 150 мест;

Общежитие.

В ГБПОУ ИО «АПТ» согласно требованиям ФГОС СПО специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа для организации учебного процесса имеются кабинеты и лаборатории:

Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в ПОО в соответствии с ППСЗ

18.02.09 Переработка нефти и газа

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	ОУД.01 Русский язык ОУД.02 Литература ОГСЭ.05 Культура речи	Кабинет русского языка и литературы, культуры речи (Приложение 1); Доска ученическая – 1 шт; Стол ученический -13 шт; Стул ученический -26 шт; Стол преподавательский; Стул преподавательский; Персональный компьютер – 1шт.; Телевизор LG – 1 шт. ; Схемы по русскому языку по разделам курса; Схемы по литературе по разделам курса; Портреты писателей и поэтов; Плакаты с высказываниями о русском языке; Раздаточный материал по всем разделам русского языка; Раздаточный материал по всем разделам литературы ; Учебно-методический комплекс; Поурочное планирование.	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 121
2	ОУД.05 Иностранный язык ОГСЭ.03 Иностранный язык	Кабинет иностранного языка – 2 кабинета (Приложение 2); Доска ученическая -1 шт.; Стол преподавательский – 1 шт; Стул преподавательский – 1 шт; Стол ученический -8 шт.; Стул ученический – 16 шт Телевизионная панель; Алфавит (настенная	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 127; Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 146

		<p>таблица); Произносительная таблица; Грамматические таблицы к основным разделам грамматического материала; Портреты писателей и выдающихся деятелей культуры стран изучаемого языка; Карты на иностранном языке; Карты стран изучаемого языка; Карта мира (политическая); Карта Российской Федерации; (политическая) Флаги стран изучаемого языка. Набор фотографий с изображением ландшафта, городов, отдельных достопримечательностей стран изучаемого языка; Учебно-методический комплекс; Поурочное планирование; Доска ученическая – 1 шт; Стол ученический-13 шт; Стул ученический-26 шт.; Стол преподавательский -1 шт; Стул преподавательский- 1шт.</p>	
3	<p>ОУД.10 Математика ЕН.01 Математика</p>	<p>Кабинет математики (Приложение 3); Доска ученическая – 1 шт.; Стол ученический - 13 шт.; Стул ученический - 26 шт.; Стол преподавательский- 1 шт; Стул преподавательский – 1 шт.; Компьютер преподавателя - 1 шт.; Портреты выдающихся деятелей математики; Комплект инструментов для классной доски: линейка, транспортир, угольник, циркуль); Комплект стереометрических тел (демонстрационный); Комплект стереометрических тел (раздаточный); Набор планиметрических фигур; Учебно-методический комплекс.</p>	<p>Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 132</p>

4	<p>ОУД.07 История ОГЭС.02 История ОУД.16 География</p>	<p>Кабинет истории и географии (Приложение 4); Кабинет географии Доска ученическая – 1 шт.; Стол ученический -13 шт.; Стул ученический - 26 шт; Стол преподавательский – 1шт; Стул преподавательский – 1шт; Таблицы по основным разделам курсов истории России и всеобщей истории (синхронистические, хронологические, сравнительные, обобщающие); Схемы по основным разделам курсов истории России и всеобщей истории (отражающие причинно-следственные связи, системность ключевых событий, явлений и процессов истории); Диаграммы и графики, отражающие статистические данные по истории России и всеобщей истории); Портреты выдающихся деятелей истории России и всеобщей истории; Атлас по истории Древнего мира с комплектом контурных карт; Атлас по истории Средних веков с комплектом контурных карт; Атлас по Новой истории (XVI-XVIII) с комплектом контурных карт; Атлас по Новейшей и современной истории зарубежных стран с комплектом контурных карт; Атлас по истории России (с древнейших времен до конца XV в.) с комплектом контурных карт; Атлас по истории России (XVI-XVIII) с комплектом контурных карт; Атлас по истории России (XIX-начало XXвв) с комплектом контурных карт;</p>	<p>Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1/1 каб. 305</p>
---	--	---	--

		<p>Атлас по Новейшей и современной истории России с комплектом контурных карт; Карты, картографические схемы, анимационные карто-схемы по истории России и всеобщей истории; Альбомы демонстрационного и раздаточного материала по всем курсам (материалы по истории культуры и искусства, образа жизни в различные исторические эпохи, развития вооружений и военного искусства, техники и технологии и т.д.); Учебно-методический комплекс; Телевизор; DVD-плеер.</p>	
5	<p>ОУД.08 Физическая культура ОГСЭ.04 Физическая культура</p>	<p>Спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий (Приложение 5); Кольца баскетбольные; Мячи баскетбольные; Сетка волейбольная; Мячи волейбольные; Бревно гимнастическое; Шведская стенка; Гимнастические маты; Стол теннисный; Мячи теннисные, ракетки; Скакалки; Секундомер; Лыжи; Свисток; Учебно-методический комплекс.</p>	<p>Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 Спортивный зал.</p>
6	<p>ОУД.09 Основы безопасности жизнедеятельности ОП.12 Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>Кабинет безопасности жизнедеятельности (Приложение 6); Доска ученическая – 1 шт.; Стол ученический - 13 шт.; Стул ученический - 26 шт; Стол преподавательский -1 шт; Стул преподавательский- 1 шт; Телевизор «DAEWOO»; Видеомагнитофон «LG»;</p>	<p>Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1/1 каб. 313</p>

		<p>Робот - тренажер «ГЛАША»;</p> <p>Стенды на тему «Действия населения при авариях и катастрофах»;</p> <p>Стенды на тему: «Действия населения при стихийных бедствиях»;</p> <p>Стенды на тему «Уголок гражданской обороны»; Стенды на тему «Основы военной службы»;</p> <p>Плакаты на тему «Первая помощь пострадавшему»; Плакаты на тему «ЧС на малом предприятии» Плакаты на тему «Средства индивидуальной защиты»;</p> <p>Стенд «Государственные символы России»;</p> <p>Стенд «Президент Российской Федерации»;</p> <p>Стенд «Государственный флаг Российской Федерации»;</p> <p>Диски с видеоматериалом для DVD-проигрывателя;</p> <p>Противогазы ОЗК,</p> <p>Аптечки, перевязочный материал, индивидуальные перевязочные и противохимические пакеты;</p> <p>Транспортные шины;</p> <p>Массогабаритный макет автомата Калашникова;</p> <p>Электронный тир.</p>	
7	<p>ОУД.15 Физика</p> <p>ОУД.06 Астрономия</p>	<p>Кабинет физики, астрономии (Приложение 7);</p> <p>Доска ученическая - 1 шт.;</p> <p>Стол ученический - 13 шт.;</p> <p>Стул ученический - 26 шт.;</p> <p>Стол преподавательский – 1 шт.;</p> <p>Стул преподавательский – 1 шт.;</p> <p>Компьютер преподавателя - 1 шт.;</p> <p>Набор для опытов 10 пробирок, 2 колбы с пробками, 2 подставки для колбы спиртовка;</p> <p>Датчик температурный термопарный;</p> <p>Датчик оптической плотности;</p>	<p>Иркутская область,</p> <p>г. Ангарск, 52 квартал, д.1</p> <p>каб. 154</p>

		<p>Датчик температуры Гигрометр; Электромагнит (трансформатор); Султан электростатический; Барометр БР-52; Динамометр; Термометр спиртовой (от 0°С до 100°С); Набор сообщающихся сосудов; Набор по статике с магнитными держателями; Прибор проверки электролампы; Набор лабораторный; «Оптическая скамья» Набор для демонстрации оптических полей; Набор калориметрических тел; Набор лабораторный «Оптика»; Прибор демонстрационный измерительный универсальный; Набор для демонстрации спектров магнитных полей; Магнитная мешалка / Весы электронные; Набор лабораторный «Электричество»; Манометр жидкостный демонстрационный; Прибор для проверки постоянного и переменного напряжения; Вольтметр 0-6 В; Амперметр 0-2 А; Миллиамперметр -5+5; Калориметр.</p>	
8	<p>ОУД. 08 Обществознание (включая экономику и право) ОГСЭ.01 Основы философии</p>	<p>Кабинет обществознания, основ философии (Приложение 8); Доска ученическая Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский Стул преподавательский Шкаф книжный Таблицы по основным разделам курса Учебно-методический комплекс</p>	<p>Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 123</p>
9	<p>ОУД.13 Экология ОУД.12 Биология</p>	<p>Кабинет биологии, экологии Кабинет основ исследовательской деятельности</p>	<p>Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1</p>

	<p>ОП.15 Основы исследовательской и проектной деятельности</p>	<p>(Приложение 9); Доска ученическая – 1 шт.; Стол ученический - 13 шт; Стул ученический - 26 шт.; Стол преподавательский – 1 шт; Стул преподавательский – 1 шт; Компьютер преподавателя - 1 шт.; Телевизор LG ; - многофункциональный комплекс преподавателя; наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.); - информационно-коммуникационные средства; - комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; - микроскопы; фиксированные препараты клеток, тканей, метафазных хромосом, влажные препараты, муляжи, баннеры; таблицы по темам дисциплины «Биология»; методические указания по выполнению практических и самостоятельных работ; дидактические тематические пособия; таблицы по темам дисциплины «Основы исследовательской и проектной деятельности».</p>	<p>каб. 153</p>
<p>10</p>	<p>ОУД.04 Информатика ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Кабинет информационных технологий (Приложение 10); Доска ученическая – 1 шт.; Стол ученический- 13 шт, Стул ученический - 26 шт; Компьютерные столы - 13; Компьютерные кресла - 13шт, Стол преподавательский-1 шт; Компьютер преподавателя - 1 шт.;</p>	<p>Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 141</p>

		<p>Проектор; Проекторное полотно; Принтер; Коммутатор; Учебно-методический комплекс. Программное обеспечение (Windows 7, 10), пакет прикладных программ MSOffice 2010-2016, утилиты.</p>	
11	<p>ОУД.11 Химия ЕН.02 Общая и неорганическая химия</p>	<p>Кабинет химии (Приложение 11); Доска ученическая – 1 шт.; Стол ученический - 13 шт.; Стул ученический - 26 шт.; Стол преподавательский; Стул преподавательский; Столы для реактивов Тумбочка; Компьютер преподавателя - 1 шт.; Проектор Интерактивная доска; Сейф для хранения реактивов; Вытяжной шкаф; Весы технические (электронные); Спиртовки; Электроплитка Штативы для пробирок; Пипетки; Штативы лабораторные; Воронки стеклянные, полиэтиленовые; Держатели для пробирок; Газоотводные трубки; Щипцы тигельные; Эксикаторы; Фарфоровые ступки с пестиками; Кристаллизатор; Чашки выпарительные фарфоровые; Стеклянные палочки и трубки; Мерная посуда: цилиндры, мензурки, стаканы; Фильтры бумажные; Приспособление для сушки посуды; Ерш для мытья посуды; Набор сверл</p>	<p>Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д. 1 каб. 152;</p>

		пробочных; Асбестированная сетка; Набор химических реактивов; Микроскоп ученический. Набор микропрепаратов. Аптечка.	
12	ПМ.05 Организация работы коллектива подразделения МДК 05.01 Основы управления персоналом	Кабинет социально – экономических дисциплин Доска ученическая – 1 шт; Стол ученический - 13 шт.; Стул ученический - 26 шт.; Стол преподавательский – 1 шт; Стул преподавательский – 1 шт; – методическая литература; – контрольно-измерительные материалы; – электрифицированные стенды - проект “мультимедийное учебное пособие “Нефтеперерабатывающий завод”.	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 133 «а»;
13	ЕН.03 Экологические основы природопользования ОП.11 Охрана труда ОП.02 Метрология, стандартизация, сертификация ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов МДК 04.01 Промышленная безопасность	Кабинет экологии природопользования Кабинет охраны труда Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации (Приложение 12); Доска ученическая – 1 шт; Стол ученический - 13 шт.; Стул ученический - 26 шт.; Стол преподавательский – 1 шт; Стул преподавательский – 1 шт; - наглядные пособия, комплект учебно-методической документации), технические средства обучения (компьютер с лицензионным программным обеспечением).	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 133;
14	ОП.01 Электротехника и электроника	Лаборатория электротехники и электроники (Приложение 13); Доска ученическая – 1 шт; Стол ученический - 13 шт.; Стул ученический - 26 шт.; Стол преподавательский – 1 шт; Стул преподавательский – 1 шт;	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 134.

		<p>- силовой щит для питания электроэнергией стендов лабораторных работ и действующих моделей;</p> <p>– рабочие места для проведения лабораторных работ;</p> <p>– стенды для проведения 11 лабораторных работ;</p> <p>– инструкции по технике безопасности;</p> <p>– стенд по основам электроники;</p> <p>– методический уголок с обозначениями электрических величин и единиц их измерений, логические цепочки принципа работы электрических машин и основные формулы.</p> <p>- методические указания по выполнению лабораторно-практических работ.</p> <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ноутбуки с программой моделирования электронных схем Multisim 10 - 15 шт. • интерактивная доска – 1 шт. 	
15	ОП.04 Аналитическая химия	<p>Лаборатория аналитической химии (Приложение 13);</p> <p>Доска ученическая -1 шт.;</p> <p>Стол ученический -15шт.;</p> <p>Стул ученический – 28 шт.;</p> <p>Стол преподавательский – 1шт.;</p> <p>Стул преподавательский – 1шт.;</p> <p>Шкаф для посуды, оборудования, книг и документов – 2 шт.;</p> <p>Лабораторный стол, покрытый кафельной плиткой – 13шт.;</p> <p>Вытяжной шкаф -1шт.;</p> <p>Раковина со смесителем-2шт.;</p> <p>Сушильный шкаф -3шт.;</p> <p>Весы электронные лабораторные технические - 3шт.;</p> <p>Электроплитки – 3шт.;</p> <p>Водяные бани -3шт.;</p>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 лаб. 151;

		<p>Спиртовки -3шт; Микроскоп - 3шт.; Рефрактометр – 1шт.; 1 Фотоэлектроколориметр КФК-3 с набором кювет - 2шт.; Ионметр с комплектующими деталями - 2шт.; Магнитные мешалки - 2шт.; Телевизор -1шт.; компьютер -1шт.; Набор ареометров - 1 шт.; Установка для фильтрования при атмосферном давлении – 8шт; Установка для титрования -8шт.; Штативы металлические с принадлежностями- 12шт.; Штативы для пробирок – 8шт.; Пробиркодержатели - 8шт.; Тигельные щипцы -2шт.; Вертушки для реактивов -3шт.; Штативы с градуированными пробирками для колориметрии – 10шт.; Стеклопосуда: пробирки, стаканы, колбы, индикаторницы, воронки, промывалки, предметные стекла Мерная посуда: стаканы, колбы, мензурки, пипетки, бюретки Фарфоровая посуда: стаканы, кружки, выпарительные чашки, тигли, ступки, воронки Бюхнера Стандарт – титры для приготовления растворов; реактивы подобранные по темам лабораторных работ.</p>	
16	ОП.05 Физическая и коллоидная химия	<p>Лаборатория физической и коллоидной химии (Приложение 14); Доска ученическая -1 шт.; Стол преподавательский – 1 шт; Стул преподавательский – 1 шт;</p>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 лаб. 157;

		<p>Стол ученический -8 шт.;</p> <p>Стул ученический – 16 шт</p> <p>- Телевизор LG ;</p> <p>- компьютер с лицензированным программным обеспечением 1 шт.;</p> <p>- Оборудование лаборатории и рабочих мест</p> <p>- приточно-вытяжной вентиляция;</p> <p>- Лабораторные столы-15 шт.;</p> <p>- химическая посуда, химическое оборудование, реактивы;</p> <p>- методические рекомендации по выполнению лабораторных работ и инструкции к ним;</p> <p>-учебные таблицы, плакаты;</p> <p>- инструкция по технике безопасности и журнал инструктажа;</p> <p>- спец. одежда (халат, очки, перчатки).</p>	
17	ОП.06 Теоретические основы химической технологии	<p>Кабинет химических дисциплин (Приложение 15)</p> <p>Доска ученическая – 1 шт;</p> <p>Стол ученический - 13 шт.;</p> <p>Стул ученический - 26 шт.;</p> <p>Стол преподавательский – 1 шт;</p> <p>Стул преподавательский – 1 шт;</p> <p>- комплект технологических схем оборудования; -макеты или уменьшенные копии технологического оборудования;</p> <p>- комплект бланков технологической документации;</p> <p>- комплект учебно-методической документации; - комплект технологических схем.</p>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1/1 каб. 115/309;
18	ОП.07 Процессы и аппараты	<p>Лаборатория процессов и аппаратов. Кабинет химических дисциплин (Приложение 16);</p> <p>Доска ученическая -1шт.;</p> <p>Стол ученический лабораторный-8шт.;</p>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 лаб. 113, каб. 115

		<p>Стул ученический -16шт.; Стол преподавательский -1шт.; Стул преподавательский -1шт; Стол лабораторный -2шт.; Компьютер -1шт.; Ноутбук «Lenovo» - 1шт.; Телевизор «DEXP» - 1шт.; Стенд для снятия характеристик центробежного насоса -1шт.; Лабораторный стенд для изучения устройства насадочной ректификационной колонны и процесса ректификации технического этилового спирта и многокомпонентной смеси. -1шт.; Лабораторный стенд по изучению различных конструкций теплообменников - 1шт.; Типовой комплект учебного оборудования ИПДРТ-017 «Измерительные приборы давления, расхода, температуры» -1комплект; Вытяжной шкаф -1шт; Лабораторная установка «Нефтеперекачивающая станция и резервуарный парк хранения нефти» -1 шт.; Интерактивный макет «Атмосферный блок». – 1 шт.</p>	
19	<p>ОП.10 Основы автоматизации технологических процессов</p>	<p>Лаборатория автоматизации технологических процессов переработки нефти и газа (Приложение 17); Доска ученическая -1 шт.; Стол преподавательский – 1 шт; Стул преподавательский – 1 шт; Стол ученический -10 шт.; Стул ученический – 20 шт; Стол компьютерный – 10 шт; - стенды с приборами;</p>	<p>Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 лаб. 113</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - принципиальные схемы приборов; - схемы автоматизации; - ноутбуки – 16 шт.; <p>Технические средства обучения: интерактивная панель -1шт.;</p> <p>Методическое обеспечение дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические средства контроля знаний (компьютерные тесты) - электронные учебные пособия - учебно-методические пособия 	
20	<p>ОП.09 Основы экономики</p> <p>ПМ.04 Организация работы коллектива подразделения</p>	<p>Кабинет социально-экономических дисциплин, экономики (Приложение 18);</p> <p>Доска ученическая -1шт.;</p> <p>Стол ученический -13шт.;</p> <p>Стул ученический -26шт.;</p> <p>Стол преподавательский -2шт.;</p> <p>Стул преподавательский -1шт.;</p> <p>Шкаф книжный -1шт.;</p> <p>Компьютер -1 шт.;</p> <p>Экран - шт.1шт;</p> <p>Проектор -1шт.;</p> <p>- комплект учебно-наглядных пособий (стенды); - комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки задания, тесты, бланки).</p>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 лаб. 148
21	ОП.13 Инженерная графика	<p>Кабинет инженерной графики (Приложение 19);</p> <p>Доска ученическая -1 шт.;</p> <p>Стол преподавательский – 1 шт;</p> <p>Стул преподавательский – 1 шт;</p> <p>Стол ученический -10 шт.;</p> <p>Стул ученический – 20 шт;</p> <p>Стол компьютерный – 10 шт;</p> <ul style="list-style-type: none"> - стенды по основам AutoCAD; - ноутбуки – 16 шт.; - установленная программа AutoCAD; - технические средства контроля знаний 	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 145

		(компьютерные тесты); – электронные учебные пособия ; – учебно-методические пособия.	
22	<p>ПМ.01 Эксплуатация технологического оборудования</p> <p>МДК 01.01 Технологическое оборудование и коммуникации</p> <p>ПМ.02 Ведение технологических процессов на установках I и II категорий</p> <p>МДК 02.01 Управление технологическим процессом;</p> <p>ПМ.03 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа</p> <p>МДК 03.01 Технический анализ и контроль производства</p>	<p>Лаборатория технического анализа и контроля производства. Лаборатория химии и технологии нефти и газа (Приложение 20);</p> <p>Столы ученические -13</p> <p>Стулья - 26 шт.;</p> <p>Стол преподавателя - 1шт.;</p> <p>Стул преподавателя - 1шт.;</p> <p>Доска классная -1шт.;</p> <p>Столы лабораторные – 4 шт.;</p> <p>Аппарат – стенд «Ректификационная колонна» -1шт.;</p> <p>Аппарат – стенд «теплообменники» - 1шт.;</p> <p>- лабораторные установки, моделирующие технологические процессы НПЗ;</p> <p>- проект “мультимедийное учебное пособие “Нефтеперерабатывающий завод”;</p> <p>- комплект учебно-наглядных пособий «Схемы технологических процессов»;</p> <p>- макеты технологического оборудования;</p> <p>- графики, таблицы физико-химических констант нефти и нефтепродуктов.</p>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 155, лаб. 114
23	<p>ПМ.05 Выполнение работ по рабочей профессии 16081 «Оператор технологических установок»/ 16085 «Оператор товарный»</p> <p>МДК 05.01 Ведение технологического режима и эксплуатации технологического оборудования</p>	<p>Лаборатория оборудования нефтегазоперерабатывающего производства (Приложение 21);</p> <p>Доска ученическая -1шт.;</p> <p>Стол ученический лабораторный-8шт.;</p> <p>Стул ученический -16шт.;</p> <p>Стол преподавательский -1шт.;</p> <p>Стул преподавательский -1шт.;</p> <p>Стол лабораторный -2шт.;</p> <p>Компьютер -1шт.;</p> <p>Ноутбук «Lenovo» - 1шт.;</p> <p>Телевизор «DEXP» - 1шт.;</p>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 113

Стенд для снятия характеристик центробежного насоса -1шт.;

Лабораторный стенд для изучения устройства насадочной ректификационной колонны и процесса ректификации технического этилового спирта и многокомпонентной смеси. -1шт.;

Лабораторный стенд по изучению различных конструкций теплообменников - 1шт.;

Типовой комплект учебного оборудования ИПДРТ-017

«Измерительные приборы давления, расхода, температуры» -1комплект;

Вытяжной шкаф -1шт;

Лабораторная установка «Нефтеперекачивающая станция и резервуарный парк хранения нефти» -1 шт.;

Интерактивный макет «Атмосферный блок». – 1 шт.

Кабинет химических дисциплин

Столы ученические -13

Стулья - 26 шт.;

Стол преподавателя - 1шт.;

Стул преподавателя - 1шт.;

Доска классная -1шт.;

Столы лабораторные – 4 шт.;

Аппарат – стенд «Ректификационная колонна» -1шт.;

Аппарат – стенд «теплообменники» - 1шт.;

- лабораторные установки, моделирующие технологические процессы НПЗ;

- проект “мультимедийное учебное пособие “Нефтеперерабатывающий завод”;

- комплект учебно-наглядных пособий «Схемы технологических процессов»;

- макеты технологического оборудования;

		- графики, таблицы физико-химических констант нефти и нефтепродуктов.	
24	Учебная практика УП.01.01 УП.02.01 УП.03.01 УП.04.01 УП.05.01	Лаборатория химии и технологии нефти и газа Лаборатория технического анализа и контроля производства Лаборатория оборудования нефтегазоперерабатывающего производства Доска ученическая -1 шт.; Стол преподавательский – 1 шт; Стул преподавательский – 1 шт; Стол ученический -8 шт.; Стул ученический – 16 шт; Шкаф вытяжной -2шт.; Газоанализатор ГХЛ-1-4шт.; Весы электронные- 4шт.; Весы ВЛКТ-500 -1шт.; Прибор для определения температуры вспышки в закрытом тигле -4шт.; Прибор для определения температуры вспышки в открытом тигле -4шт.; Вискозиметры Пинкевича - 5шт.; Вискозиметр ВУ-1шт.; Прибор для определения температуры размягчения битума (КиШ)- 1шт.; Пенетрометр ЛП -2шт.; Дуктиметр АД-2 Рефрактометр АББЕ Аппарат для определения коксуемости нефтепродуктов ТЛ 04.1 Сушильный шкаф ES-620 -1шт.; Сушильный шкаф Ш-005 -1шт.; Мешалки электрические – 5 шт.; Муфельная печь МП-2УМ -1шт.	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 лаб. 114, 155, слесарная мастерская.
25	Производственная практика(по профилю специальности, преддипломная) ПП.01.01 ПП.02.01	Производственное технологическое оборудование	Иркутская область, г. Ангарск, Первый промышленный массив, квартал 8, строение 5 АО «Ангарский завод полимеров»;

ПП.03.01 ПП.04.01 ПП.05.01 ПП.06.01 ПДП		Иркутская область, г. Ангарск, квартал 2 (южный массив) строение 100 АО «Ангарский электролизный химический комбинат»; Иркутская область, г. Ангарск, населенный пункт Первый Промышленный Массив, квартал 63, д. 2 АО «Ангарская нефтехимическая компания»;
---	--	--

8. Условия реализации профессионального модуля Выполнение работ по рабочей профессии 16081 "Оператор технологических установок"/ 16085 "Оператор товарный"

Базой для реализации программы модуля является:

- наличие учебных кабинетов дисциплин профессионального цикла специальности 18.02.09, мастерских и лабораторий специальности;
- рабочее место на каждого обучающегося;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- технические средства обучения: ПК с лицензионным программным обеспечением, экран, мультимедийный проектор, носители информации;

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

9. Базы практики

Основными базами практики студентов техникума являются:

АО «АНХК», АО «АЗК и СО», АО «АЗП», с которыми у техникума оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проводится в каждом профессиональном модуле, является его составной частью. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.