

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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ ИО «АПТ»  
«01» 09 2020 г.



## **ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессионального образования

**Образовательная программа**

Программа подготовки специалистов 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**

2020 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:

Шалашова М.А., заместитель директора по учебной работе.

Курдюмова А.А., 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 «10.06» 2020 г.

Председатель ПЦК

Естественно-научного профиля Локти Локтионова Т.А.

СОГЛАСОВАНО  
Директор ГБПОУ ИО «АПТ»  
Э.Ю.Быков  
20 20 г



СОГЛАСОВАНО  
Заместитель главного технолога  
химического завода АО «АНХК»  
Глебкин Н.А.  
« 01 » 09 / 20 20 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:

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание</b>
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:

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование профессиональных компетенций</b>
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 ППССЗ

**18.02.09 Переработка нефти и газа**

Наименование учебной дисциплины, профессионального модуля в соответствии с учебным планом ППССЗ	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
ОУД.01 Русский язык ОУД.02 Литература ОГСЭ.05 Культура речи	<b>Кабинет русского языка и литературы</b> Доска ученическая Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский Стул преподавательский Огнетушитель Стеллаж угловой для книг Гардероб для одежды Стул мягкий Доска классная Персональный компьютер 01365731 Монитор 01365737 Телевизор LG 10801193 DVD LG 10801148 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 в сем разделам литературы Подборка тем сочинений Учебно-методический комплекс Поурочное планирование	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 136
ОУД.03 Иностранный язык ОГСЭ.03 Иностранный язык	<b>Кабинет иностранного языка – 2 кабинета</b> Алфавит (настенная таблица) Произносительная таблица	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1

	<p>Грамматические таблицы к основным разделам грамматического материала</p> <p>Портреты писателей и выдающихся деятелей культуры стран изучаемого языка</p> <p>Карты на иностранном языке</p> <p>Карты стран изучаемого языка</p> <p>Карта мира (политическая)</p> <p>Карта Российской Федерации (политическая)</p> <p>Флаги стран изучаемого языка</p> <p>Набор фотографий с изображением ландшафта, городов, отдельных достопримечательностей стран изучаемого языка</p> <p>Учебно-методический комплекс</p> <p>Поурочное планирование</p> <p>Доска ученическая</p> <p>Стол ученический</p> <p>Стул ученический</p> <p>Стол преподавательский</p> <p>Стул преподавательский</p>	<p>каб. 127</p> <p>каб. 146</p>
<p>ОУД. 04 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия</p> <p>ЕН.01 Математика</p>	<p><b>Кабинет математики</b></p> <p>Таблицы по алгебре и началам анализа для 10-11 классов</p> <p>Таблицы по геометрии</p> <p>Портреты выдающихся деятелей математики</p> <p>Комплект инструментов для классной доски: линейка, транспортир, угольник, циркуль)</p> <p>Комплект стереометрических тел (демонстрационный)</p> <p>Комплект стереометрических тел (раздаточный)</p> <p>Набор планиметрических фигур</p> <p>Учебно-методический комплекс</p>	<p>Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1,</p>
<p>ОУД.05 История</p> <p>ОУД.10 География</p> <p>ОГСЭ.02 История</p>	<p><b>Кабинет истории</b></p> <p>Доска ученическая</p> <p>Стол ученический</p> <p>Стул ученический</p> <p>Стол преподавательский</p> <p>Стул преподавательский</p> <p>Таблицы по основным разделам курсов истории России и всеобщей истории (синхронистические, хронологические, сравнительные, обобщающие)</p>	<p>Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1/1 каб. 305</p>

	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	
	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	
ОУД.06 Физическая культура ОГСЭ.04 Физическая культура	<b>Спортивный зал</b>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 118
	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	
ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности ОП.12Безопасность жизнедеятельности	<b>Кабинет безопасности жизнедеятельности</b> Доска ученическая Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский Стул преподавательский Телевизор «DAEWOO» Видеомагнитофон «LG» Робот - тренажер «ГЛАША» Стенды на тему «Действия населения при авариях и катастрофах» Стенды на тему: «Действия населения при стихийных бедствиях». Стенды на тему «Уголок гражданской обороны» Стенды на тему «Основы военной службы» Плакаты на тему «Первая помощь пострадавшему» Плакаты на тему «ЧС на малом предприятии» Плакаты на тему «Средства индивидуальной защиты». Стенд «Государственные символы России.» Стенд «Президент Российской Федерации». Стенд «Государственный флаг Российской Федерации». Диски с видеоматериалом для DVD- проигрывателя Противогазы ОЗК, огнетушитель, Аптечки, перевязочный материал, индивидуальные перевязочные и противохимические пакеты Транспортные шины Платц Массогабаритный макет автомата Калашникова	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1/1 каб. 313
ОУД. 08 Физика	<b>Кабинет физики</b>	Иркутская область,

Доска ученическая	г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 154
Стол ученический	
Стул ученический	
Стол преподавательский	
Стул преподавательский	
Набор для опытов 10 пробирок 2 колбы с пробками, 2 подставки для колбы спиртовка	
Датчик температурный термопарный	
Датчик оптической плотности	
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	
	Камертон	
ОУД.09 Обществознание (включая экономику и право) ОГСЭ.01 Основы философии	<b>Кабинет истории и философии</b>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 123
	Доска ученическая	
	Стол ученический	
	Стул ученический	
	Стол преподавательский	
	Стул преподавательский	
	Шкаф книжный	
	Телевизор «Samsung»	
	DVD плеер	
	Компьютерный стол на колесиках	
	Тумба	
	Кресло	
	Портреты философов	
	Таблицы по основным разделам курса	
	Учебно-методический комплекс	
ОУД.12 Информатика ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Кабинет информационных технологий</b>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 141
	Доска ученическая	
	Стол ученический	
	Стул ученический	
	Стол компьютерный	
	Стол преподавательский	
	Персональный компьютер	
	Проектор	
	Принтер	
	Экран напольный	
	Тумба	
	Жалюзи на окна	
	Коммутатор	
	Учебно-методический комплекс	
ОУД.13 Химия	<b>Кабинет химии</b>	Иркутская область,

ОУД.15Химия в решениях ЕН.02Общая и неорганическая химия	Доска ученическая	г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 152
	Стол ученический	
	Стул ученический	
	Стол преподавательский	
	Стул преподавательский	
	Столы для реактивов	
	Тумбочка	
	Компьютер	
	Проектор	
	Интерактивная доска	
	Столы с полками для цветов	
	Сейф для хранения реактивов	
	Вытяжной шкаф	
	Жалюзи на окнах	
	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 пробочных		

	Асбестированная сетка	
	Набор химических реактивов	
	Аптечка	
ОУД.14 Биология	<b>Кабинет биологии и естествознания</b>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 153
ОУД.11 Экология	Доска ученическая	
ЕН.03 Экологические основы природопользования	Стол ученический	
	Стул ученический	
	Стол преподавательский	
	Стул преподавательский	
	Стол компьютерный	
	Мультимедийный комплекс: ПК, TV панель настенная	
	Микроскоп ученический	
	Набор микропрепаратов	
ОП.05 Физическая и коллоидная химия	<b>Лаборатория физической и коллоидной химии</b>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 157
	Доска ученическая	
	Стол ученический	
	Стул ученический	
	Стол преподавательский	
	Стул преподавательский	
	Паспорт лаборатории	
	Средства пожаротушения, приточно-вытяжной вентиляции	
	Лабораторные столы	
	Химическая посуда, химическое оборудование, реактивы	
	Учебные таблицы, плакаты	
	Инструкция по технике безопасности и журнал инструктажа;	
	Спец. одежда (халат, очки, перчатки).	
ОП.01 Электротехника и электроника	<b>Лаборатория электротехники и электроники</b>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 134
ОП.02 Метрология, стандартизация и сертификация	<b>Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации</b>	
	Доска ученическая	
	Стол ученический	
	Стул ученический	
	Стол преподавательский	
	Стул преподавательский	
	Лабораторный стенд для изучения цепей постоянного и однофазного переменного	

	тока	
	Лабораторный стенд для изучения цепей постоянного тока	
	Лабораторный стенд для изучения цепей трехфазного переменного тока	
	Штангенциркуль	
	Амперметр	
	Вольтметр	
	Ваттметр	
	Мегаомметр	
	Измерительные клещи	
	Коврик диэлектрический	
	Очки защитные	
	Мультиметр	
	Набор отверток	
	Клещи для снятия изоляции	
	Указатель напряжения	
ЕН. 03 Экологические основы природопользования ОП 11. Охрана труда	<b>Кабинет охраны труда</b>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 133
	<b>Кабинет экологии природопользования</b>	
	Доска ученическая	
	Стол ученический	
	Стул ученический	
	Стол преподавательский	
	Стул преподавательский	
	Учебно-методический комплекс	
	Таблицы по разделам курса	
ОП.03Органическая химия	<b>Лаборатория органической химии</b>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 149
	Лабораторные столы с керамопокрытием	
	Стол преподавательский	
	Вытяжной шкаф	
	Доска ученическая	
	Стол ученические	
	Стул ученический	
	Раковина с подводкой воды	
	Модели молекул	
	Малая коллекция углеводов	

	Синтетические нити	
	Синтетические ткани	
	Полимерные материалы	
	Электроплитка	
	Спиртовка	
	Весы технические с равновесом	
	Микроскоп	
	Секундомер	
	Штатив для пробирок	
	Пробиркодержатель	
	Тигельные щипцы	
	Ареометр	
	Прибор для получения газов	
	Аппарат киппа	
	Химическая посуда	
	Реактивы	
ОП04 Аналитическая химия	<b>Лаборатория аналитической химии</b>	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 151
	Доска ученическая	
	Стол ученический	
	Стул ученический	
	Стол преподавательский	
	Стул преподавательский	
	Шкаф для посуды, оборудования, книг и документов	
	Лабораторный стол, покрытый кафельной плиткой	
	Вытяжной шкаф	
	Раковина со смесителем	
	Сушильный шкаф	
	Весы электронные лабораторные технические	
	Рефрактометр	
	Холодильник	
	Электроплитки	
	Водяные бани	
	Спиртовки	
	Микроскоп	

	Набор ареометров Установка для фильтрования при атмосферном давлении Установка для титрования Штативы металлические с принадлежностями Штативы для пробирок Пробиркодержатели Тигельные щипцы Вертушки для реактивов Штативы с градуированными пробирками для колориметрии 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	
ОП. 09 Автоматизация технологических процессов ОП. 07 Процессы и аппараты	<b>Лаборатория автоматизации технологических процессов переработки нефти и газа</b> <b>Лаборатория процессов и аппаратов</b> Доска ученическая Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский Стул преподавательский Раковина с подводкой воды Лабораторный стенд по автоматизации Лабораторный стенд «Теплообменники» Лабораторный стенд «Ректификация» Насосная установка Емкость для жидких продуктов Панель телевизионная Ноутбук Программное обеспечение Установка перегонка водяным паром	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 113
ОП.13 Инженерная графика	<b>Кабинет инженерной графики</b> Доска ученическая	Иркутская область, г. Ангарск, 52

	Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский Стул преподавательский Набор чертежный для доски Плакаты Модели чертежные	квартал, д.1/1 каб. 318, 319
ПМ.01Эксплуатация технологического оборудования ПМ.02Ведение технологического процесса на установках I и II категорий ПМ.03Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов ПМ.04Организация работы коллектива подразделения ПМ.05Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор технологических установок»	<b>Лаборатория химии и технологии нефти и газа</b> <b>Лаборатория оборудования нефтегазоперерабатывающего производства</b> Доска ученическая Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский Стул преподавательский Раковина с подводкой воды Аппарат для определения коксуемости нефтепродуктов Аппарат для определения температуры вспышки в закрытом тигле Аппарат для определения температуры вспышки в закрытом тигле Аппарат для разгонки нефтепродуктов Шкаф сушильный Весы лабораторные Весы аналитические Перемешивающее устройство Штатив с зажимом Мешалка пропеллерная Мешалка магнитная Регулятор напряжения Вискозиметр Аквадистиллятор Пенетрометр	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 114
	<b>Лаборатория технического анализа и контроля производства</b> Доска ученическая Стол ученический Стул ученический	Иркутская область, г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 155

Стол преподавательский	
Стул преподавательский	
Раковина с подводкой воды	
Аппарат для разгонки бензина	
Вискозиметр для условной вязкости	
Весы аналитические	
Весы лабораторные	
Шкаф сушильный	
Электрическая плитка большая	
Электрическая плитка	
Дуктилометр	
Мешалка магнитная	
Пенетрометр	
ГОСТы на испытание нефтепродуктов	
<b>Кабинет химических дисциплин</b>	
Комплект учебно-наглядных пособий «Схемы технологических процессов»	
Макеты технологического оборудования	
Графики, таблицы физико-химических констант нефти и нефтепродуктов	
<b>Кабинет социально-экономических дисциплин</b>	
<b>Кабинет экономики</b>	
Доска ученическая	
Стол ученический	
Стул ученический	
Стол преподавательский	
Стул преподавательский	
Шкаф книжный	
Таблицы по основным разделам курса	
Учебно-методический комплекс	

Иркутская область,  
г. Ангарск, 52  
квартал, д.1  
каб. 133а

## **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.