

**Описание образовательной программы  
подготовки  
специалистов среднего звена по специальности  
18.02.14 Химическая технология производства химических  
соединений**

**Аннотация**

1. Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 18.02.14 Химическая технология органических веществ, представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности **18.02.14 Химическая технология производства химических соединений** среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 861 от 15 ноября 2023 года, зарегистрированного в Министерстве юстиции России 15 декабря 2023 № 76435 (ФГОС СПО). ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя:

- учебный план
- график учебного процесса
- рабочие программы учебных дисциплин (модулей)
- программу преддипломной практики
- программу производственной практики
- программу учебной практики
- другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

**Нормативные документы для разработки ОПОП СПО по специальности**

**18.02.14 Химическая технология органических веществ**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП по специальности составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ)
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 г. № 413 редакция от 12.08.2022 г.);
- Приказ МО и Н РФ от 29.10.2013 г. № 1199 (ред. от 20.01.2021) «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 N 336 (ред. от 12.05.2023)

"Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования"

(Зарегистрировано в Минюсте России 17.06.2022 N 68887);

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Программа воспитания
- Устав ОУ.

**Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности**

**ОПОП по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений**

имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

**Сроки получения СПО по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений**

базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

Среднее общее образование	Техник – технолог	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

### **Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности выпускников: Область профессиональной деятельности выпускников<sup>1</sup>: *технологические процессы производства органических веществ.*

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:  
сырье и материалы;  
технологическое оборудование и механизмы;  
технологические процессы;  
нормативная и технологическая документация;  
руководство деятельностью персонала.

Техник-технолог готовится к следующим видам деятельности:

КОД	Наименование вида профессиональной деятельности
ВПД 1	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ;
ВПД 2	Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ;
ВПД 3	Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения
ВПД 4	Ведение технологических процессов производства органических веществ.
ВПД 5	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

### **Требования к результатам освоения основной образовательной программы 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений**

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

<sup>1</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Техник-технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности.

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВПД1</b>	<b>Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ</b>

ПК 1.1.	Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку.
ПК 1.2.	Поддерживать бесперебойную работу оборудования, технологических линий, коммуникаций.
ПК 1.3.	Эксплуатировать оборудование при ведении технологического процесса с соблюдением правил
ПК 1.4.	Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера и принимать оборудование из ремонта.
<b>ВПД2</b>	<b>Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ.</b>
ПК 2.1.	Вести учет расхода используемых сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов.
ПК 2.2.	Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции на всех участках производства химических веществ.
ПК 2.3.	Выявлять и анализировать причины возникновения технологического брака
ПК 2.4.	Разрабатывать предложения и организовывать проведение мероприятий по предупреждению технологического брака продукции
<b>ВПД3</b>	<b>Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения.</b>
ПК 3.1.	Осуществлять планирование и координацию деятельности персонала по выполнению производственных заданий.
ПК 3.2.	Организовывать своевременность проведения обучения безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники

ПК 3.3.	Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности.
ПК 3.4.	Оценивать экономическую эффективность работы подразделения.
<b>ВПД4</b>	<b>Ведение технологических процессов производства органических веществ.</b>
ПК 4.1.	Получать продукты производства органических веществ заданного количества и качества.
ПК 4.2.	Регулировать параметры технологических процессов в соответствии с технологической картой.
ПК 4.3.	Выполнять требования охраны труда и безопасности на производстве.
ПК 4.4.	Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса производства органических веществ.
ПК 4.5.	Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования на основе нормативных правовых актов о порядке плановой и аварийной остановки

**Требования к структуре основной профессиональной образовательной программы по специальности**  
**18.02.14 Химическая технология производства химических соединений**

ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- социально-гуманитарного
- профессионального

и разделов:

- учебная практика
- производственная практика (по профилю специальности)
- производственная практика (преддипломная)
- промежуточная аттестация
- государственная итоговая аттестация

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и(или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности".

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме обучения не может быть менее 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина "Физическая культура" должна способствовать формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "Математические методы решения прикладных профессиональных задач", "Экологические основы природопользования", "Общая и неорганическая химия", "Инженерная графика", "Электротехника и электроника", "Органическая химия", "Аналитическая химия", "Физическая и коллоидная химия", "Теоретические основы химической технологии", "Процессы и аппараты", "Основы автоматизации технологических процессов", "Основы экономики", "Информационные технологии в профессиональной деятельности", "Охрана труда".

### **Структура образовательной программы**

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена включает следующие компоненты:

- учебный план
- календарный учебный график
- рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик
- фонды оценочных средств
- учебно-методические комплексы
- программа государственной итоговой аттестации
- локальные нормативные акты, обеспечивающие и регламентирующие образовательную деятельность
- иные компоненты, обеспечивающие планирование, организацию, координирование и реализацию образовательного процесса по образовательной программе по специальности 18.02.14 Химическая технология органических веществ

### **Учебный план**

Учебный план является документом, разработанным образовательной организацией и утвержденным директором, который включает: перечень, объемы, последовательность изучения дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей по курсам, семестрам, виды учебных

занятий, формы проведения промежуточной аттестации.

## Календарный учебный график

Календарный учебный график является локальным документом, разработанным образовательной организацией в соответствии с учебным планом, который включает: перечень, объем (обязательной, самостоятельной, максимальной учебной нагрузки), последовательность изучения дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей по курсам, а также формы проведения промежуточной аттестации по неделям учебного и календарного года.

### Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик

Рабочие программы разработаны по всем учебным дисциплинам, профессиональным модулям, учебной и производственной практикам, входящим в учебный план образовательной программы по специальности 18.02.14 Химическая технология органических веществ.

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик
ОУД	обязательные учебные дисциплины
ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Литература
ОУД.03	Математика
ОУД.04	Иностранный язык
ОУД.05	История
ОУД.06	Физическая культура
ОУД.07	Основы безопасности и защиты Родины
ОУД.08	Физика
ОУД.09	Обществознание
ОУД.10	Информатика
ОУД.11	География
ОУД.12(у)	Химия
ОУД.13(у)	Биология
ДУД	Дополнительные учебные предметы
ДУД.01	Введение в специальность
ДУД.02	Надпрофессиональные компетенции современного специалиста
КВ	Курсы по выбору
КВ.01	Основы проектной деятельности / Родная литература
СГ	Социально-гуманитарный цикл
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.04	Физическая культура / адаптивная физическая культура
СГ.05	Основы финансовой грамотности



СГ.06	Психология общения / Психология личности и профессиональное самоопределение
СГ.07	Основы эффективного поведения на рынке труда
СГ.08	Основы философии
ОП	Общепрофессиональный цикл
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач
ОП.02	Экологические основы природопользования
ОП.03	Общая и неорганическая химия
ОП.04	Инженерная графика
ОП.05	Электротехника и электроника
ОП.06	Органическая химия
ОП.07	Аналитическая химия
ОП.08	Физическая и коллоидная химия
ОП.09	Теоретические основы химической технологии
ОП.10	Процессы и аппараты
ОП.11	Основы автоматизации технологических процессов
ОП.12	Основы экономики
ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.14	Охрана труда
ОП.15	Основы проектирования
П	Профессиональный цикл
ПМ	Профессиональные модули
ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производства химических веществ
МДК.01.01	Основы технического обслуживания промышленного оборудования
УП.01.01	Подготовка оборудования к безопасному пуску и ремонту
ПП.01.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
ПМ.02	Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции ресурсов и обеспечение качества продукции при производстве
МДК.02.01	Обеспечение качества продукции
УП.02.01	Технология органического синтеза
ПМ 03	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения
МДК.03.01	Управление персоналом структурного подразделения
УП.03.01	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения
ПМ.04	Ведение технологических процессов производства органических веществ

МДК.04.01	Управление технологическими процессами производства органических веществ
МДК.04.02	Контроль и регулирование параметров технологических процессов
УП.04.01	Контрольно-измерительные приборы и средства автоматизации
ПП 04.01	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием
ПМ 05	Выполнение работ по профессии аппаратчик-оператор производства химических соединений
МДК.05.01	Ведение технологического процесса химического производства
ПП 05.01	Выполнение работ по профессии аппаратчик-оператор производства
ПДП	Преддипломная практика