

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»
(ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»)

Колледж Северодонецкого технологического института (филиал)
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»

СОГЛАСОВАНО:

Исполнительный директор
СФ ООО ПК «Индустриал»
(должность, название организации)



(подпись)

(инициалы, фамилия)

М.П.

УТВЕРЖДЕНО:

Врио директора Северодонецкого
технологического института (филиал)
ФГБОУ ВО «Луганский государственный
университет имени Владимира Даля»



Ю.В. Бородач

20 24 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

Программа подготовки специалистов среднего звена

по специальности

18.02.14 ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
ХИМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

(код и наименование специальности)

Квалификация

Техник-технолог

Форма обучения

Очная

Срок освоения программы

3 года 10 месяцев

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	8
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	13
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	14
4.1. Общие компетенции	14
4.2. Профессиональные компетенции	17
4.3. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы среднего профессионального образования	42
Раздел 5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП	43
5.1. Учебный план	43
5.2. Календарный учебный график	43
5.3. Рабочая программа воспитания	43
5.4. Календарный план воспитательной работы	45
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей учебного плана ОПОП	45
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	48
6.1. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы.	48
6.2. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	48
6.3. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.	58
6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	58
Раздел 7. Фонды оценочных средств для организации и проведения оценочных процедур по ОПОП	61
Раздел 8. Разработчики ОПОП	63
Приложения	
Приложение 1. Учебный план	
Приложение 2. Календарный учебный график	
Приложение 3. Рабочая программа воспитания	
Приложение 4. Календарный план воспитательной работы	
Приложение 5. Рабочие программы общеобразовательных учебных дисциплин	

Приложение 6. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 7. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 8. Фонды оценочных средств

Приложение 9. Программа государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее - ОПОП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 № 861 (далее - ФГОС СПО).

ОПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом получаемой специальности, ФГОС СПО, примерной образовательной программы среднего профессионального образования (далее - ПОП СПО), а также требований работодателей.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 № 861 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 15.12.2023, регистрационный № 76435);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 21.09.2022, регистрационный № 70167);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «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. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 № 717 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования и 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. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования", утвержденные приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (в ред. Приказа Минобрнауки РФ №1430, Минпросвещения РФ №652 от 18.11.2020);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 07.06.2012, регистрационный № 24480) (далее - ФГОС СОО);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2012 г. 413» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 12.09.2022, регистрационный №70034);

- Приказ Министерства обороны Российской Федерации № 96 и Министерства образования и науки Российской Федерации № 134 от 24.02.2010 «Об утверждении инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 12.04.2010, регистрационный № 16866);

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (вместе с «СП 2.4.3648-20. Санитарные правила...»);

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

При разработке ОПОП учитывались:

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 27.05.2013, регистрационный № 28534);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2018 года №683н «Об утверждении профессионального стандарта «Аппаратчик ведения технологических процессов на производстве основных неорганических веществ и азотных соединений»;

- Примерная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений, утверждена протоколом федерального учебно-методического объединения в системе СПО по УГПС 18.00.00 Химические технологии № 6 от 19.08.2024г., зарегистрировано в реестре примерных образовательных программ СПО приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/24 (регистрационный номер 76/2024);

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля»;

- Локальные нормативные акты образовательной организации.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ГИА - государственная итоговая аттестация;

ДЭ - демонстрационный экзамен;

МДК - междисциплинарный курс;

ОК - общие компетенции;

ОО - общеобразовательный цикл;

СГ - социально-гуманитарный цикл;

ОП - общепрофессиональный цикл;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

П - профессиональный цикл;

ПДП - преддипломная практика;

ПК - профессиональные компетенции;

ПМ - профессиональный модуль;

ПОП - примерная образовательная программа;

ПП - производственная практика;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

УП - учебная практика;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

Эк - экзамен квалификационный.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

2.1. ОПОП содержит требования к результатам ее освоения в части профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов:

- Аппаратчик ведения технологических процессов на производстве основных неорганических веществ и азотных соединений.

2.2. Обучение по ППССЗ осуществляется в очной форме. При реализации ОПОП допускается применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Образовательная деятельность при освоении отдельных компонентов ОПОП организуется в форме практической подготовки.

Реализация ОПОП осуществляется на русском языке.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

2.3. Срок получения среднего профессионального образования по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений в очной форме обучения независимо от применяемых образовательных технологий на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 3 года 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

2.4. Квалификация, присваиваемая выпускникам: техник.

2.5. Направленность ОПОП: химическая отрасль.

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности:

Наименование направленности	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
Химическая отрасль.	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения Ведение технологических процессов производства органических соединений

2.6. Общий объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 5940 академических часов.

2.7. ФГОС СПО по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений предусмотрена следующая структура и объем образовательной программы:

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах
Дисциплины (модули)	не менее 2052
Практика	не менее 900
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе среднего общего образования	4464
на базе основного общего образования	5940

2.8. Структура и объем ОПОП на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений, представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Структура и объем образовательной программы по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений

Индекс	Структура образовательной программы	Объем обязательной части ОПОП в академических часах	Объем вариативной части ОПОП в академических часах	Объем ОПОП в академических часах
	Общеобразовательная подготовка			
ОУД	Общеобразовательные учебные дисциплины	1476	0	1476
Итого по общеобразовательной подготовке		1476	0	1476

Индекс	Структура образовательной программы	Объем обязательной части ОПОП в академических часах	Объем вариативной части ОПОП в академических часах	Объем ОПОП в академических часах
	Профессиональная подготовка			
СГ	Социально-гуманитарный цикл	288	266	554
ОП	Общепрофессиональный цикл	756	169	925
П	Профессиональный цикл, в т.ч.	1908	861	2769
	модули	1008	501	1509
	практика	900	360	1260
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216	0	216
Итого по профессиональной подготовке		3168	1296	4464
Общий объем ОПОП		4644	1296	5940

ОПОП распределяет объем времени, отведенный на её освоение, на обязательную (69,49%) и вариативную (30,51%) части без учета объема государственной итоговой аттестации.

Вариативная часть направлена на освоение дополнительных элементов образовательной программы с целью обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов и составляет 1296 часов.

Вариативная часть использована:

- на увеличение объема времени, отведенного на учебные дисциплины и профессиональные модули обязательной части:

Индекс	Название цикла, учебной дисциплины, профессионального модуля	Количество часов
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	102
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	24
СГ.04	Физическая культура	78
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	169
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	6
ОП.02	Экологические основы природопользования	4
ОП.03	Общая и неорганическая химия	16
ОП.04	Инженерная графика	8
ОП.05	Электротехника и электроника	8
ОП.06	Органическая химия	8
ОП.07	Аналитическая химия	16
ОП.08	Физическая и коллоидная химия	17
ОП.09	Теоретические основы химической технологии	18
ОП.10	Процессы и аппараты	8
ОП.11	Основы автоматизации технологических процессов	8

Индекс	Название цикла, учебной дисциплины, профессионального модуля	Количество часов
ОП.13	Информационные технологии в профессиональной	24
ОП.14	Охрана труда	28
П.00	Профессиональный цикл	8
ПМ. 01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ	8
МДК.01.01	Основы технического обслуживания промышленного оборудования	8

- на введение учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, практики:

Индекс	Название цикла, учебной дисциплины, профессионального модуля	Количество часов
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	164
СГ.06	Деловой русский язык и культура речи	88
СГ.07	Основы философии	44
СГ.08	Психология общения	32
П.00	Профессиональный цикл	853
ЭК.01	Экзамен по профессиональному модулю	18
ЭК.02	Экзамен по профессиональному модулю	18
ПМ.03	Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения	90
МДК.03.02	Основы цифровой экономики	72
ЭК.03	Экзамен по профессиональному модулю	18
ОП.14	Информационные технологии в профессиональной	74
ПМ.04	Ведение технологических процессов производства неорганических веществ	207
МДК.04.02	Контроль и регулирование параметров технологического процесса	129
МДК.04.03	Аппаратно-программные средства для управления технологическим процессом	60
ЭК.04	Экзамен по профессиональному модулю	18
ПМ.05	Выполнение работ по профессии 10065 Аппаратчик и	376
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего,	142
УП.05	Учебная практика	72
ПП.05	Производственная практика	144
ЭК.05	Экзамен по профессиональному модулю	18
ПДП	Преддипломная практики	144

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 26 Химическое, химико-технологическое производство.

3.2. Выпускник, освоивший ППССЗ, готовится к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений, квалификация – техник-технолог (таблица 2).

Таблица 2 - Соотнесение основных видов деятельности и квалификации специалиста среднего звена

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация - техник-технолог
ВД 01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ	осваивается
ВД 02 Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ	ПМ.02 Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ	осваивается
ВД 03 Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения	ПМ.03 Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения	осваивается
ВД 04 Ведение технологических процессов производства органических соединений	ПМ.04 Ведение технологических процессов производства неорганических соединений	осваивается
ВД 05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	осваивается

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с выполняемыми видами профессиональной деятельности.

4.1. Общие компетенции.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий(самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
		решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
	социального и культурного контекста	построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ	ПК 1.1. Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку.	Навыки: подбора основного и вспомогательного оборудования для проведения технологических процессов;
		Умения: рассчитывать основные параметры аппаратов и выбирать оборудование для проведения процессов производства химических веществ; обосновывать выбор конструкционных материалов.
		Знания: классификации основных процессов и технологического оборудования производства химических веществ; методов расчёта и принципов выбора технологического оборудования.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	ПК 1.2. Поддерживать бесперебойную работу оборудования, технологических линий,	Навыки: наблюдения и контроля за работой и состоянием оборудования, коммуникации и арматуры.
		Умения: своевременно выявлять и устранять неполадки в работе оборудования.
		Знания: основных требований, предъявляемых к оборудованию.
	ПК 1.3. Эксплуатировать оборудование при ведении технологического процесса с соблюдением правил техники безопасности.	Навыки: наблюдения и контроля за работой и состоянием оборудования, коммуникации и арматуры.
		Умения: осуществлять безопасное обслуживание оборудования и коммуникации в заданном режиме.
		Знания: правил безопасного обслуживания технологического оборудования.
	ПК 1.4. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера и принимать оборудование из ремонта.	Навыки: подготовки оборудования к безопасному пуску и ремонту; выводу на технологический режим
		Умения: подготавливать оборудование к ремонтным работам и принимать оборудование из ремонта; производить пуск оборудования после всех видов ремонта.
		Знания: основных типов и конструктивных особенностей, и принципа работы оборудования для проведения технологического процесса производства химических веществ.
Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ	ПК 2.1. Вести учет расхода используемых сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов.	Навыки: рационального использования сырья, материалов и энергоресурсов в соответствии с нормативными документами;
		Умения: проводить анализ проб по стандартным методикам; выполнять расчеты по результатам анализов; разрабатывать мероприятия с целью сокращения расхода сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		Знания: государственных стандартов, технических условий и стандартов организации на сырье и готовую продукцию; теоретических основ методов анализа химических веществ; влияний нарушения технологического режима на расход сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов.
	ПК 2.2. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции на всех участках производства химических веществ.	Навыки: проведения анализов сырья, материалов и готовой продукции различными методами.
		Умения: отбирать и подготавливать пробы для анализов на всех участках производства химических веществ; пользоваться приборами для проведения различных методов анализа и испытаний химических веществ; проводить анализ проб по стандартным методикам.
		Знания: правил отбора и подготовки проб; устройств и правила эксплуатации приборов и лабораторного оборудования; методик проведения анализов и расчетов; нормативных требований к качеству сырья, готовой продукции.
	ПК 2.3. Выявлять и анализировать причины возникновения технологического брака продукции.	Навыки: выявления и устранения причин технологического брака продукции.
		Умения: проводить анализ проб по стандартным методикам; выявлять возможные причины отклонений качества продукции; находить оптимальные решения для устранения брака.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		Знания: видов технологического брака и пути его устранения; теоретических основ методов анализа химических веществ; влияний нарушения технологического режима и свойств сырья на качество готовой продукции.
	ПК 2.4. Разрабатывать предложения и организовывать проведение мероприятий по предупреждению технологического брака продукции.	Навыки: рационального использования сырья, материалов и энергоресурсов в соответствии с нормативными документами.
		Умения: выявлять возможные причины отклонений качества продукции; находить оптимальные решения для устранения брака.
		Знания: государственных стандартов, технических условий и стандартов организации на сырье и готовую продукцию; нормативных требований к качеству сырья, материалов и готовой продукции; методов обработки информации.
Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения	ПК 3.1 Осуществлять планирование и координацию деятельности персонала по выполнению производственных заданий.	Навыки: организации труда в производственном подразделении.
		Умения: организовывать эффективную работу первичного производственного коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения; морально и психологически настраивать коллектив исполнителей на трудовую деятельность.
		Знания: основ современного менеджмента.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	ПК 3.2. Организовывать своевременность проведения обучения безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности.	Навыки: обеспечения соблюдения технологической дисциплины; обеспечения безопасности и охраны труда.
		Умения: соблюдать правила безопасного ведения технологического процесса; организовывать эффективную работу первичного производственного коллектива; оказывать первую помощь пострадавшим.
		Знания: инструкций по безопасному проведению различных видов работ химических производств; методов и приемов оказания первой помощи
	ПК 3.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности.	Навыки: обеспечения безопасности ведения технологического процесса и охраны труда.
		Умения: оценивать состояние техники безопасности и охраны окружающей среды; принимать и реализовывать управленческие решения в соответствии с правовыми и нормативными актами в области правил техники безопасности; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники.
		Знания: методов принятия эффективных управленческих и организационных решений по соблюдению техники безопасности; принципов обеспечения устойчивости объектов производства и безопасности персонала; средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	ПК 3.4. Оценивать экономическую эффективность работы подразделения.	Навыки: обеспечение контроля выполнения производственных заданий.
		Умения: применять передовые методы и приемы работы.
		Знания: передовых методов и приемов эффективной работы подразделений.
Ведение технологических процессов производства неорганических веществ (по выбору)	ПК 4.1. Получать продукты производства органических веществ заданного количества и качества.	Навыки: получения неорганических веществ.
		Умения: применять знания теоретических основ химико-технологических процессов производства неорганических веществ; обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного количества и качества.
		Знания: методов получения неорганических веществ; характеристик производимой продукции, исходного сырья и, вспомогательных материалов; теоретических основ химико-технологических процессов; оптимальных условий типовых технологических процессов производства неорганических веществ.
	ПК 4.2. Регулировать параметры технологических процессов в соответствии с технологической картой.	Навыки: ведения технологических процессов в соответствии с технологической картой; работы с технологическими схемами производства неорганических веществ.
		Умения: снимать показания приборов и оценивать достоверность информации; регулировать и вести технологический процесс на оптимальных условиях по показаниям приборов в соответствии с технологической картой; выявлять, анализировать и устранять причины отклонений от норм технологического режима.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	ПК 4.3. Выполнять требования охраны труда и безопасности на производстве.	Знания: типовых схем регулирования параметров химико-технологических процессов.
		Навыки: безопасного ведения технологических процессов в соответствии с технологической картой.
		Умения: обеспечивать безопасность охраны труда работников и окружающей среды.
		Знания: правовых нормативных и организационных основ охраны труда и окружающей среды на предприятиях производства неорганических веществ; основы производственной безопасности.
	ПК 4.4. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса производства органических веществ.	Навыки: выполнения расчетов расхода сырья, материалов и энергоресурсов.
		Умения: производить расчет материального и теплового балансов, расходных коэффициентов по сырью и материалам; рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса.
	ПК 4.5. Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования на основе нормативных правовых актов о порядке плановой и аварийной остановки оборудования.	Знания: основных технико-экономических показателей технологического процесса.
		Навыки: проведения плановой и аварийной остановки оборудования в производствах неорганических веществ.
		Умения: соблюдать последовательность плановой остановки оборудования в производстве неорганических веществ; оперативно останавливать оборудование в аварийной ситуации в соответствии с планом ликвидации аварий в производстве неорганических веществ.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		Знания: основ нормативных правовых актов о порядке плановой и аварийной остановки оборудования в производстве неорганических веществ.
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	13321 Лаборант химического анализа	Уметь: выполнять лабораторные испытания различной сложности; готовить растворы различной концентрации; взвешивать на весах различных типов; строить градуировочные графики; собирать и налаживать лабораторное оборудование; использовать контрольно-
		Знания: общие основы общей и неорганической, аналитической и физической химии; назначение и свойства применяемых реактивов; правила сборки лабораторных установок; способы определения массы и объема химикатов; способы приготовления сложных титрованных растворов; правила взвешивания осадков на аналитических весах и проведение необходимых расчетов по результатам анализа; правила пользования контрольно-измерительными приборами и весами различных типов; технические условия и государственные стандарты на проводимые анализы; правила ведения технической документации на выполненные работы; методы автоматизированной обработки информации.цвета, присущие тому или иному элементу, находящемуся в анализируемом веществе;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		свойства кислот, щелочей, индикаторов и других применяемых реактивов; правила приготовления средних проб.
	Аппаратчик	Умения: регулировать подачу сырья на установку; следить за подачей сырья на установку; наблюдать за работой вентиляционных установок, электромоторов, контрольно-измерительных приборов действовать в аварийных ситуациях согласно планам ликвидации аварий; соблюдать правила безопасности труда, электро-пожарной и газобезопасности обслуживать оборудование на технологических установках; вести технологический процесс установки в соответствии с технологическим регламентом
		Знания: назначение контрольно-измерительных приборов, значение их показаний; устройство универсальных приспособлений и применяемых контрольно-измерительных приборов правила пожарной безопасности и тушения пожаров, правила пользования противопожарным инвентарем; правила безопасности труда, промышленной санитарии, правила оказания первой помощи при несчастных случаях, инструкции по правилам безопасности и газобезопасности действия при аварии устройство, принцип действия и правила эксплуатации оборудования, арматуры и коммуникаций на обслуживаемом участке; физико-химические свойства сырья и вырабатываемых продуктов

4.3. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы среднего профессионального образования согласно федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений.

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
26.018	Профессиональный стандарт «Аппаратчик ведения технологических процессов на производстве основных неорганических веществ и азотных соединений», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2018 № 683н.
26.033	Профессиональный стандарт «Специалист по производству герметиков и клеев», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.03.2021 № 168н
26.036	Профессиональный стандарт «Специалист по производству химических волокон», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.08.2022 № 461н

Раздел 5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП

5.1. Учебный план.

Учебный план (Приложение 1) регламентирует порядок реализации ОПОП СПО по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений, в том числе с реализацией федерального образовательного стандарта среднего общего образования в пределах образовательных программ СПО с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим (междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность всех видов практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- продолжительность каникул по годам обучения.

5.2. Календарный учебный график.

Календарный учебный график (Приложение 2) устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной итоговой аттестации и каникул.

Нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме обучения составляет 199 недель, в том числе:

- теоретическое обучение, включая лабораторные и практические занятия, курсовое проектирование - 114 недель;
- учебная и производственная практика (по профилю специальности) - 31 неделя;

- промежуточная аттестация - 9 недель;
- преддипломная практика - 4 недели;
- государственная итоговая аттестация - 6 недель;
- каникулярное время - 35 недель.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с графиком учебного процесса.

Объем недельной образовательной нагрузки обучающегося по программе составляет 36 академических часов и включает все виды работ во взаимодействии с преподавателем (лекция, практическое занятие, лабораторная работа, консультация, семинарское занятие) и самостоятельную работу.

Учебный процесс организован в режиме пятидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Календарный учебный график составляется на основе ФГОС СПО с учетом сроков и продолжительности практической подготовки обучающихся и государственной итоговой аттестации выпускников по ППССЗ.

Для удобства составления расписания учебных занятий календарный учебный график составлен по курсам.

В график могут вноситься изменения в связи с учебно-производственной необходимостью.

5.3. Рабочая программа воспитания

Цель рабочей программы воспитания - личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии адекватного отношения к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных компетенций на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями (Приложение 3).

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 4.

5.5. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей учебного плана ОПОП

Рабочая программа - это документ, самостоятельно разрабатываемый преподавателями Колледжа на основе ФГОС СПО и ПООП по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений и определяющий содержание дисциплины, профессионального модуля, осваиваемых компетенций, составные части учебного процесса, взаимосвязь с другими дисциплинами, МДК учебного плана, формы и методы контроля знаний обучающихся, рекомендуемую литературу.

5.5.1. Перечень рабочих программ по общеобразовательным учебным дисциплинам (Приложение 5).

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
Общеобразовательный цикл	
ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Литература
ОУД.03	История
ОУД.04	Обществознание
ОУД.05	География
ОУД.06	Иностранный язык
ОУД.07	Математика
ОУД.08	Информатика
ОУД.09	Физическая культура
ОУД.10	Основы безопасности и защиты Родины
ОУД.11	Физика
ОУД.12	Химия
ОУД.13	Биология

5.5.2. Перечень рабочих программ по учебным дисциплинам
(Приложение 6).

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
Социально-гуманитарный цикл	
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.04	Физическая культура
СГ.05	Основы финансовой грамотности
СГ.06	Деловой русский язык и культура речи
СГ.07	Основы философии
СГ.08	Психология общения
Общепрофессиональный цикл	
ОП.01	Математические методы решения прикладных
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
ОП.14	Охрана труда

5.5.3. Перечень рабочих программ профессиональных модулей
(Приложение 7).

Индекс профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	Наименование профессиональных модулей
ПМ. 01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ
МДК.01.01	Основы технического обслуживания промышленного
УП.01	Учебная практика
ПП.01	Производственная практика
ПМ.02	Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ
МДК.02.01	Обеспечение качества продукции
УП.02	Учебная практика
ПП.02	Производственная практика
ПМ.03	Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения
МДК.03.01	Управление персоналом структурного подразделения
МДК.03.02	Основы цифровой экономики
УП.03	Учебная практика
ПП.03	Производственная практика
ПМ.04	Ведение технологических процессов производства неорганических веществ
МДК.04.01	Технология производства неорганических веществ
МДК.04.02	Контроль и регулирование параметров технологического процесса
МДК.04.03	Аппаратно-программные средства для управления технологическим процессом
УП.04	Учебная практика
ПП.04	Производственная практика
ПМ.05	Выполнение работ по профессии 10065 Аппаратчик и 13321 Лаборант химического анализа
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего, должности служащего
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика
ПДП	Преддипломная практика

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.

6.1 Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы.

Колледж Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся: дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической, самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом с учетом примерной основной образовательной программой по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

6.2 Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

6.2.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Все виды учебной деятельности обучающихся, предусмотренные учебным планом, включая промежуточную и государственную итоговую аттестацию обеспечены расходными материалами.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с выходом в информационно-коммуникационную сеть Интернет и электронную информационно-образовательную среду Колледжа.

Реализация ППССЗ предполагает наличие учебных кабинетов, лабораторий, мастерских.

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- экологических основ природопользования;
- инженерной графики;
- электротехники и электроники;

- информационных технологий;
- охраны труда;
- химических дисциплин.
-
- Лаборатории:
- неорганической и органической химии;
- аналитической химии;
- физической и коллоидной химии;
- технологии органического и неорганического синтеза;
- автоматизации технологических процессов;
- процессов и аппаратов.

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал; и др.

Перечень материально-технического обеспечения для реализации ППССЗ включает в себя:

Кабинет русского языка

Наименование оборудования	Дисциплина
Рабочее место преподавателя	Русский язык
Посадочные места по количеству обучающихся	Литература
Шкаф для методических пособий	
Шкаф для инвентаря	
Персональный компьютер	
Проектор	
Принтер/многофункциональное устройство	
Комплект учебно-наглядных средств обучения по учебным дисциплинам	

Кабинет иностранного языка

Наименование оборудования	Дисциплина
Рабочее место преподавателя	Иностранный язык

Посадочные места по количеству обучающихся	Иностранный язык в профессиональной деятельности
Шкаф для методических пособий	
Шкаф для инвентаря	
Персональный компьютер	
Комплект учебно-наглядных средств обучения по учебным дисциплинам	

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин

Наименование оборудования	Дисциплина
Рабочее место преподавателя	История
Посадочные места по количеству обучающихся	Обществознание
Шкаф для методических пособий	История России
Шкаф для инвентаря	Основы бережливого производства
Персональный компьютер	Основы предпринимательской деятельности
Проектор	Правовые основы профессиональной деятельности
Экран	Экономика энергетической отрасли
Комплект учебно-наглядных средств обучения по учебным дисциплинам	

Кабинет математики

Наименование оборудования	Дисциплина
Рабочее место преподавателя	Математика
Посадочные места по количеству обучающихся	Прикладная математика
Шкаф для методических пособий	
Шкаф для инвентаря	
Персональный компьютер	
Проектор	
Комплект учебно-наглядных средств обучения по учебным дисциплинам	

Кабинет физики

Наименование оборудования	Дисциплина
Рабочее место преподавателя	Физика
Посадочные места по количеству обучающихся	
Шкаф для методических пособий	
Шкаф для инвентаря	
Персональный компьютер	
Проектор	
Принтер/многофункциональное устройство	

Наименование оборудования	Дисциплина
Комплект учебно-наглядных средств обучения по учебным дисциплинам	
Учебный инвентарь и оборудование по физике: источники постоянного и переменного тока, термометр, мензурки, динамометр лабораторный, набор грузов, амперметр лабораторный, вольтметр лабораторный, миллиамперметр, ключи замыкания тока, спираль, резистор, ползунковый реостат, электромагнит разборный, катушка-моток, трибометр лабораторный, набор линз и зеркал, призма дисперсионная, весы технические, генератор постоянного тока, генератор переменного тока, генератор низкой частоты, набор конденсаторов и катушек индуктивности, трансформатор разборный, прибор для демонстрации вращения рамки с током в магнитном поле, набор полупроводниковых приборов, электрометр с принадлежностями, барометр, термометр жидкостный, метроном, цилиндр измерительный	

Кабинет химии

Наименование оборудования	Дисциплина
Рабочее место преподавателя	Химия
Посадочные места по количеству обучающихся	Биология
Шкаф для методических пособий	География
Шкаф для инвентаря	
Персональный компьютер	
Проектор, экран	
Принтер/многофункциональное устройство	
Комплект учебно-наглядных средств обучения по учебным дисциплинам	
Учебный инвентарь по химии: Периодическая таблица химических элементов, таблица растворимости кислот, оснований, солей; дисцилятор, весы лабораторные, колбонагреватель, плитка электрическая с закрытой спиралью, пробирки химические, центрифужные с коническим дном, колбы кругловидные, двугорловые со шлифами, трехгорлые, плоскодонные без шлифа со шлифом, конические без шлифа, колба Вюрца с отводной трубкой, воронки капельные, воронки делительные цилиндрические грушевидные, чашки кристаллизационные толстостенные, палочки стеклянные, бюретки с одноходовым краном, бюретки без крана, пипетки градуированные, пипетки неградуированные, лабораторные штативы и держатели, штативы для пробирок полиэтиленовые, тигли и крышки к ним, ложки, шпатели, чаши выпаривательные с носиком.	

Кабинет безопасности жизнедеятельности

Наименование оборудования	Дисциплина
Рабочее место преподавателя	ОБЗР

Посадочные места по количеству обучающихся	БЖД
Шкаф для методических пособий	Охрана труда
Шкаф для инвентаря	
Персональный компьютер	
Комплект учебно-наглядных средств обучения по учебным дисциплинам	
Учебный инвентарь по БЖД: плакаты и печатные наглядные пособия по дисциплинам; карточки индивидуального опроса обучающихся по дисциплинам; тесты по разделам «Безопасность жизнедеятельности»; контрольные таблицы для проверки качества усвоения знаний; нормативно-правовые источники; макет автомата Калашникова; противогазы; винтовки пневматические.	

Кабинет информатики

Наименование оборудования	Дисциплина
Рабочее место преподавателя	Информатика
Посадочные места по количеству обучающихся	Информационные технологии в профессиональной деятельности
Шкаф для методических пособий	
Шкаф для инвентаря	
Персональные компьютеры	
Проектор, экран	
Принтер/многофункциональное устройство	
Комплект учебно-наглядных средств обучения по учебным дисциплинам	

Кабинет инженерной графики

Наименование оборудования	Дисциплина
Рабочее место преподавателя	Инженерная графика
Посадочные места по количеству обучающихся	Техническая механика
Доска ученическая	
Шкаф для методических пособий	
Шкаф для инвентаря	
Персональный компьютер	
Проектор	
Экран	
Комплект чертежных инструментов и приспособлений	
Комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы)	
Образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений	
Чертежи для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей	
Модели передач	
Учебно-методические материалы и учебное оборудование: стационарные стенды, справочные стенды, тематические стенды	

Кабинет электротехники и электроники

Наименование оборудования	Дисциплина
Рабочее место преподавателя	Электротехника и электроника
Посадочные места по количеству обучающихся	
Доска ученическая	
Шкаф для методических пособий	
Шкаф для инвентаря	
Персональный компьютер	
Проектор	
Экран	
Комплект учебно-наглядных средств обучения по учебным дисциплинам	
Учебный инвентарь по электротехнике: источники постоянного и переменного тока, амперметр лабораторный, вольтметр лабораторный, миллиамперметр, ключи замыкания тока, спираль, резистор, ползунковый реостат, электромагнит разборный, катушка-моток, генератор постоянного тока, генератор переменного тока, генератор низкой частоты, набор конденсаторов и катушек индуктивности, трансформатор разборный, прибор для демонстрации вращения рамки с током в магнитном поле, набор полупроводниковых приборов, электрометр с принадлежностями, метроном	

Лаборатория «Неорганической и органической химии»

Наименование оборудования	Дисциплина
Стол ученический по количеству обучающихся	Метрология, стандартизация и сертификация
Стул ученический по количеству обучающихся	
Стол преподавателя	
Стул преподавателя	Материаловедение
Доска ученическая	
Шкаф для методических пособий	
Шкаф для инвентаря	
Персональный компьютер	
Шкаф(тумба) для хранения реактивов	
Набор лабораторной химической посуды	
Плита нагревательная (с лотком для песчаной бани)	
Плакат «Таблица химических элементов Д.И. Менделеева»	

Лаборатория «Аналитической химии»

Наименование оборудования	Дисциплина
Вытяжной шкаф с нижними шкафами, мойкой, водопроводным краном	Аналитическая химия
Вытяжной шкаф с нижними шкафами	
Стол лабораторный химический	
Стул лабораторный	
Шкаф(тумба) для хранения реактивов	

Наименование оборудования	Дисциплина
Доска магнитно-маркерная	
Комплект мебели преподавателя	
Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории)	
Набор лабораторной химической посуды	
Плита нагревательная (с лотком для песчаной бани)	
Штатив лабораторный	
Фотоколориметр	
Весы аналитические	
Спектрофотометр	

Лаборатория «Физической и коллоидной химии»

Наименование оборудования	Дисциплина
Вытяжной шкаф с нижними шкафами, мойкой, водопроводным краном	Физическая и коллоидная химия
Вытяжной шкаф с нижними шкафами	
Стол лабораторный химический	
Стул лабораторный	
Шкаф(тумба) для хранения реактивов	
Доска магнитно-маркерная	
Комплект мебели преподавателя	
Набор лабораторной химической посуды	
Плита нагревательная (с лотком для песчаной бани)	
Штатив лабораторный	
Фотоколориметр	

Лаборатория «Технологий неорганического и органического синтеза»

Наименование оборудования	Дисциплина
Вытяжной шкаф с нижними шкафами, мойкой, водопроводным краном	Органическая химия
Вытяжной шкаф с нижними шкафами	Ведение технологических процессов неорганических веществ
Стол лабораторный химический	
Стул лабораторный	
Шкаф(тумба) для хранения реактивов	
Доска магнитно-маркерная	
Комплект мебели преподавателя	
Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории)	
Набор лабораторной химической посуды	
Плита нагревательная (с лотком для песчаной бани)	
Штатив лабораторный	
Фотоколориметр	
Весы аналитические	
Спектрофотометр	
Плакат «Таблица химических элементов Д.И. Менделеева»	

Лаборатория «Процессов и аппаратов»

Наименование оборудования	Дисциплина
Стол ученический	Основы автоматики и элементы систем автоматического управления
Стул ученический	
Доска классная/Рельсовая система с классной доской	
Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	
Кресло преподавателя	
Шкаф для хранения учебных пособий	
Доска пробковая\Доска магнитно-маркерная	
Сетевой фильтр	
Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	
Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	
Шкафы для макетов аппаратов и оборудования	
Цифровые УМК	

Лаборатория «Автоматизации технологических процессов»

Наименование оборудования	Дисциплина
Стол ученический	Автоматизация технологических процессов
Стул ученический	
Доска классная/Рельсовая система с классной доской	
Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	
Кресло преподавателя	
Шкаф для хранения учебных пособий	
Доска пробковая\Доска магнитно-маркерная	
Сетевой фильтр	
Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	
Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	
Шкафы для макетов аппаратов и оборудования	
Цифровые УМК	

6.2.2. Организация практической подготовки и оснащение баз практики.

Реализация ППСЗ по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений предполагает обязательную практическую подготовку.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным.

Практика является обязательным разделом ОПОП и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

При реализации ОПОП предусматриваются следующие виды практик: учебная, производственная, преддипломная.

Учебная практика и производственная практика проводятся в рамках каждого профессионального модуля. Общий объем учебной практики составляет 10 недель, общий объем производственной практики - 21 неделя, преддипломной практики - 4 недели.

Учебная практика реализуется в лабораториях и мастерских Колледжа и обеспечена оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между Колледжем Северодонецкого технологического института (филиал) Луганского государственного университета имени Владимира Даля и организациями, осуществляющими деятельность по образовательной программе соответствующего профиля.

Производственная практика реализуется на предприятиях химико-технологического производства, профильных производственных предприятиях, обеспечивающих эксплуатацию и ремонт электрооборудования.

Материально-техническая база предприятий обеспечивает условия для проведения видов работ производственной практики, предусмотренных в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Перечень организаций, предприятий, на базе которых организуется производственная практика обучающихся:

Названия организаций, предприятий, учреждений	Юридические адреса организаций, предприятий, учреждений
ООО «ТК Инжиниринг»	г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Очаково-Матвеевское, ул. Рябиновая, д. 26, стр. 1, помещ. 150

6.2.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы.

- Актовый зал, оснащенный для проведения тематических мероприятий, занятий художественной самодеятельностью.

- Библиотека и читальный зал, располагающий посадочными местами по расчетному количеству посетителей, с персональными компьютерами с выходом в Интернет, стендами и витринами, каталожными, формулярными и библиотечными шкафами.

- Спортивный зал, оснащенный инвентарем (маты спортивные, снаряды, мячи баскетбольные, мячи футбольные, обручи гимнастические, перекладина гимнастическая, сетка волейбольная, сетка для настольного тенниса, ракетки для настольного тенниса, шведская стенка).

- Учебные кабинеты и учебно-производственные мастерские профильной направленности.

6.3 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Для самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, в том числе изданными в течение последних 5 лет. В качестве основной литературы при освоении учебных дисциплин социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов используется литература, предусмотренная примерной образовательной программой по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда.

Обучающимся обеспечен удаленный доступ к информационным ресурсам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

По всем учебным дисциплинам, профессиональным модулям, видам практики, видам государственной итоговой аттестации сформирована учебно-методическая документация (рабочие программы, фонды оценочных средств, методические рекомендации и др.).

Реализация ППССЗ обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения, в том числе Компас 3д, Autocad, Matlab.

6.4 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора (в том числе из числа руководителей и работников организаций), направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности: 26 Химическое, химико-технологическое производство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденных Приказом Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 года №761н.

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: 26 Химическое, химико-технологическое производство, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности: 26 Химическое, химико-технологическое производство, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

Реализация мероприятий программы воспитания осуществляется педагогическими работниками (преподавателями, социальным педагогом), административными работниками под руководством директора Колледжа.

Раздел 7. Фонды оценочных средств для организации и проведения оценочных процедур по ОПОП.

Оценочные материалы для ОПОП СПО по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений представлены фондом оценочных средств (Приложение 8) и включают в себя методические материалы, формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональному модулю, практике, государственной итоговой аттестации.

7.1. Формы текущего контроля по учебной дисциплине/МДК:

- тестирование по отдельным темам и разделам дисциплины/МДК;
- выполнение и защита лабораторных и практических работ;
- контрольные работы;
- курсовое проектирование (если предусмотрено учебным планом).

7.2. Формы промежуточной аттестации:

- зачет по учебной дисциплине;
- дифференцированный зачет по учебной дисциплине, МДК, практике;
- экзамен по учебной дисциплине, МДК;
- экзамен по профессиональному модулю;
- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.

7.3. Формы государственной итоговой аттестации:

- демонстрационный экзамен;
- подготовка и защита дипломного проекта.

Демонстрационный экзамен проводится на основании заявлений обучающихся по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений, установленных ФГОС СПО, с учетом квалификационных требований, заявленных работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о практической подготовке обучающихся.

Оценочные материалы для демонстрационного экзамена разрабатываются Институтом развития профессионального образования (ИРПО) и размещаются на сайте om.firpo.ru.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Ответственность за проведение демонстрационного экзамена несет Колледж.

Тематика дипломного проектирования соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Программа государственной итоговой аттестации (Приложение 9) определяет:

- объем времени на подготовку и проведение ГИА;
- сроки проведения ГИА;
- условия подготовки и процедуру проведения ГИА;
- темы дипломных проектов;
- содержание дипломных проектов;
- критерии оценки освоения компетенций выпускником;
- порядок защиты дипломных проектов;
- порядок хранения дипломных проектов.

Программа государственной итоговой аттестации утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета Колледжа и согласовывается с председателем государственной экзаменационной комиссии.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до ведома обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник-технолог.

Раздел 8. Разработчики ОПОП

Организация-разработчик: Колледж Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени Владимира Даля».

Разработчики:

Филь Раиса Петровна, заместитель директора Колледжа по учебной работе;

Язвенко Валентина Алексеевна, социальный педагог;

Жевноватченко Виктория Владимировна, методист Колледжа;

Арсентьев Александр Валерьевич, преподаватель дисциплин профессионального цикла;

Давыденко Игорь Александрович, преподаватель дисциплин профессионального цикла;

Сопина Татьяна Петровна, преподаватель дисциплин профессионального цикла.

Согласовано

Врио директора Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»



Ю.В. Бородач

Директор Колледжа Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»



В.Н. Лескин