

Государственное профессиональное образовательное учреждение  
Тульской области «Узловский политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО

На заседании педагогического совета  
Протокол №7 от 18.12.2025

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГПОУ ТО «УПК»

\_\_\_\_\_/О.В. Смоликова/

(Приказ 237-осн от 18.12.2025)

Представителем работодателя  
АО Пластик: начальник цеха № 05  
Производство сополимеров стирола  
Бондарев Д. А.

**Программа государственной итоговой аттестации  
основной профессиональной образовательной программы Професионалитет  
(программы подготовки специалистов среднего звена)**

**по специальности**

**18.02.06 Химическая технология органических веществ**

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе 18.02.06 Химическая технология органических веществ разработана в соответствии с:

– Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8.11.21 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.06.2015 06-846 «О направлении Методических рекомендаций по организации выполнения и защиты дипломного проекта в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;

– Приказом Минпросвещения России от 07.05.2014г. №436 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ».

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ. Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы. Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все требования основной профессиональной образовательной программы и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ. Государственная итоговая аттестация выпускников проводится государственной экзаменационной комиссией.

В государственную итоговую аттестацию выпускников специальности среднего профессионального образования 18.02.06 Химическая технология органических веществ:

– Дипломная работа;

– Демонстрационный экзамен (профильный уровень + вариатив)

Дипломная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Перечень тем дипломной работы рассматривается на заседании цикловой комиссии и утверждается приказом руководителя образовательной организации. Обучающимся предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

При этом тематика дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Требования к дипломной работе доводятся до обучающихся в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и

профессиональных модулей. Обучающиеся должны быть ознакомлены с содержанием, методикой выполнения дипломной работы и критериями оценки результатов защиты не менее чем за шесть месяцев до начала итоговой государственной аттестации.

Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

Выпускник, получивший квалификацию «Техник-технолог» должен быть подготовлен к выполнению следующих основных видов деятельности:

Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования

Ведение технологических процессов производства органических веществ

Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции

Планирование и организация работы персонала производственного подразделения

Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок

При этом выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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), за 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.

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	ПК 1.1. Подготавливать оборудование к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке	Н 1.1.01	<b>Практический опыт/ навыки:</b> подготовки оборудования к безопасному пуску и ремонту, выводу его на технологический режим, безопасной эксплуатации при ведении технологического процесса
		У 1.1.03	<b>Умения:</b>

			производить пуск оборудования после всех видов ремонта
		<i>З 1.1.03</i>	<b>Знания:</b> правила пуска оборудования после ремонта
ПК 1.2. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации	<i>У 1.2.05</i>	<b>Умения:</b> обслуживать основное и вспомогательное оборудование, соблюдая требования охраны труда и промышленной безопасности	
	<i>У 1.2.06</i>	предупреждать и выявлять неисправности в работ	
	<i>З 1.2.01</i>	<b>Знания:</b> нормативные документы по подготовке оборудования к ремонту и приему его из ремонта	
	<i>З 1.2.04</i>	основные типы, конструктивные особенности и принцип работы основного и сопутствующего оборудования для проведения технологического процесса	
ПК 1.3. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса	<i>У 1.3.02</i>	<b>Умения:</b> применять передовые методы и приемы работы	
ПК 1.4. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ	<i>У 1.4.01</i>	<b>Умения:</b> подготавливать оборудование к ремонтным работам и техническому освидетельствованию	
	<i>У 1.4.02</i>	принимать оборудование из ремонта	
	<i>З 1.4.02</i>	<b>Знания:</b> правила оформления нормативных документов на проведение различных видов ремонтных работ	
Ведение технологических процессов производства	ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы	<i>Н 2.1.01</i>	<b>Практический опыт/ навыки:</b> подготовки исходного сырья и материалов
		<i>З 2.1.01</i>	<b>Знания:</b>

органических веществ			теоретические основы химико-технологических процессов
	ПК 2.2. Поддерживать заданные параметры технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля.	У 2.2.01	<b>Умения:</b> применять знания теоретических основ химико-технологических процессов
		У 2.2.03	регулировать и вести технологический процесс на оптимальных условиях по показаниям КИПиА
		У 2.2.04	выявлять, анализировать и устранять причины отклонений от норм технологического режима
		З 2.2.02	<b>Знания:</b> устройство и принцип действия средств управления технологическим процессом
		З 2.2.03	сущность технологического процесса производства и правила его регулирования
		З 2.2.04	оптимальные условия ведения технологического процесса
	ПК 2.3. Выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда.	Н 2.3.02	<b>Практический опыт/ навыки:</b> безопасного ведения технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля
		У 2.3.07	<b>Умения:</b> производить упаковку и отгрузку твердых отходов
	ПК 2.4. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса.	У 2.4.02	<b>Умения:</b> снимать показания приборов и оценивать достоверность информации
		У 2.4.08	рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса
		З 2.4.05	<b>Знания:</b> возможные нарушения технологического режима, их причины
		З 2.4.08	основные технико-экономические показатели технологического процесса
		У 2.5.05	<b>Умения:</b>

	ПК 2.5. Соблюдать нормативы образования газовых выбросов, сточных вод и отходов производства.		следить за своевременной откачкой сточных вод и контролировать их качество
		У 2.5.06	осуществлять контроль работы, пуска и остановки газоочистных установок (далее - ГОУ), выявлять и устранять нарушения в их работ
		З 2.5.06	<b>Знания:</b> состав и свойства промышленных отходов; основные методы утилизации отходов
		З 2.5.07	устройство и принцип работы оборудование для утилизации отходов
Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции	ПК 3.1. Контролировать и вести учет расхода сырья, материалов, энергоресурсов, полупродуктов, готовой продукции и отходов.	Н 3.1.01	<b>Практический опыт/ навыки:</b> рационального использования сырья, материалов и энергоресурсов, выявления и устранения причин брака
		У 3.1.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы расхода сырья, материалов и энергоресурсов
	ПК 3.2. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции.	У 3.2.05	<b>Умения:</b> применять требования нормативных документов к основным видам сырья и продукции
		З 3.2.01	<b>Знания:</b> физико-химические свойства сырья и готовой продукции
		З 3.2.02	государственные стандарты, стандарты организации и технические условия на сырье и готовую продукцию
	ПК 3.3. Выявлять и устранять причины технологического брака.	У 3.3.03	<b>Умения:</b> анализировать причины брака продукции
		У 3.3.04	принимать участие в разработке мероприятий по их предупреждению и ликвидации
		З 3.3.04	<b>Знания:</b> виды технологического брака и пути его устранения
		З 3.3.05	влияние нарушения технологического режима и

			свойств сырья на качество готовой продукции
	ПК 3.4. Принимать участие в разработке мероприятий по снижению расхода сырья, энергоресурсов и материалов.	У 3.4.02	<b>Умения:</b> производить расчеты материального, теплового балансов, расходных коэффициентов по сырьевым и энергетическим ресурсам
		З 3.4.03	<b>Знания:</b> удельные расходные нормы по сырью, материалам
Планирование и организация работы персонала производственного подразделения	ПК 4.1. Планировать и координировать деятельность персонала по выполнению производственных заданий.	Н 4.1.01	<b>Практический опыт/ навыки:</b> планирования, координирования и обеспечения работы персонала структурного подразделения на выполнение производственных заданий в соответствии с требованиями промышленной и экологической безопасности
		У 4.1.01	<b>Умения:</b> организовать эффективную работу первичного производственного коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения
		У 4.1.02	морально и психологически настраивать коллектив исполнителей на трудовую деятельность
		У 4.1.05	обеспечивать, контролировать ведение оперативных журналов
		У 4.1.07	оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой
		З 4.1.02	<b>Знания:</b> основы современного менеджмента
		З 4.1.03	принципы делового общения
		З 4.1.06	виды нормативно-технической, цеховой документации
		З 4.1.07	правила заполнения оперативных журналов

	ПК 4.2. Организовывать обучение безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности.	З 4.2.01	<b>Знания:</b> инструкции о порядке приема, сдачи смены и организации рабочего места
	ПК 4.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности.	У 4.3.03	<b>Умения:</b> обучать и контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда и экологической безопасности
		У 4.3.04	проводить анализ причин травматизма и принимать меры по их устранению
		З 4.3.04	<b>Знания:</b> систему управления охраны труда в организации
		З 4.3.05	нормы, правила и инструкции по безопасной организации труда персонала
	ПК 4.4. Участвовать в оценке и обеспечении экономической эффективности работы подразделения.	У 4.4.02	<b>Умения:</b> применять передовые методы и приемы работы
		У 4.4.06	владеть программным обеспечением
		З 4.4.08	<b>Знания:</b> основы компьютерной грамотности
Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	ПК 5.1 Обеспечивать бесперебойную работу компрессоров	Н 5.1.01	<b>Практический опыт/ навыки:</b> Обслуживание и обеспечение работы технологического оборудования
		У 5.1.01	<b>Умения:</b> Обслуживать компрессоры с различными приводами
		У 5.1.03	Обслуживать аппараты и газовые коммуникации, определять и устранять неполадки в их работе
		У 5.1.04	Осуществлять наладку, текущей и средней ремонт компрессоров, их приводов, аппаратов, узлов и вспомогательного оборудования цехов

		<i>У 5.1.07</i>	Бережно обращаться с инструментами и механизмами, экономно расходовать материалы и электроэнергию
		<i>З 5.1.01</i>	<b>Знания:</b> Технологию транспортирования газа
		<i>З 5.1.02</i>	Устройство и правила эксплуатации обслуживаемых компрессоров, их приводов, аппаратов, вспомогательного оборудования, газовых коммуникаций, приборов контроля и защиты машин и аппаратов
		<i>З 5.1.03</i>	Теоретические основы работы компрессоров и их приводов, а также вспомогательного оборудования цехов
		<i>З 5.1.04</i>	Схему расположения трубопроводов цеха и межцеховых коммуникаций
	ПК 5.2 Осуществлять простой ремонт компрессоров, узлов и механизмов	<i>У 5.2.02</i>	<b>Умения:</b> Производить пуск, остановку и регулирование режима работы компрессоров в соответствии с технологической картой по показаниям контрольно-измерительных приборов и после ремонта.
		<i>У 5.2.05</i>	Вести учет расхода горюче-смазочных материалов и записи в производственных журналах
		<i>У 5.2.06</i>	Рационально организовывать и содержать рабочее место
		<i>У 5.2.08</i>	Выполнять требования безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего распорядка
		<i>У 5.2.09</i>	Оказывать первую помощь при несчастных случаях
		<i>З 5.2.05</i>	<b>Знания:</b> Принципиальную схему и правила эксплуатации средств автоматики и релейной защиты

		3 5.2.06	Правила и инструкции на производство газоопасных работ
		3 5.2.07	Технические условия и технологию проведения всех видов технического обслуживания и ремонта компрессоров их приводов, запорной арматуры и аппаратуры, средств автоматизации и релейной защиты
		3 5.2.08	Применяемые при ремонте материалы и возможные их заменители
		3 5.2.09	Виды инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, применяемых при выполнении тех или иных работ
		3 5.2.10	Правила промышленной безопасности труда, пожарной безопасности и тушения пожаров, инструкции по правилам безопасности и газобезопасности, свои действия при аварии
		3 5.2.11	Современные методы организации труда и рабочего места
		3 5.2.12	Производственную, должностную инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка
		3 5.2.13	Требования производственной санитарии, правила оказания первой помощи при несчастных случаях

## 1. ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ГИА по образовательной программе 18.02.06 Химическая технология органических веществ проводится в форме защиты дипломной работы и демонстрационного экзамена (профильный уровень (вариативная часть):

**ID 329263 | 01.06.2026 18.02.06-2-2026 Химическая технология органических веществ**

Общие требования к дипломным работам, методика их оценивания включаются в настоящую Программу ГИА.

ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки

выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, требования охраны труда и производственной безопасности, а также образцы заданий.

## **2. ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ НА ПОДГОТОВКУ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

В соответствии с ФГОС СПО, календарным учебным графиком на 2025-2026 уч. год, объем времени на подготовку и проведение ГИА составляет 6 недель, в том числе:

- сдача демонстрационного экзамена – 5 дней

№ смены	пн 01.06.2026	вт 02.06.2026	ср 03.06.2026	чт 04.06.2026	пт 05.06.2026
1 смена, чел	Д-1	6	6	6	5

подготовка дипломной работы– 4 недели - с **18.05.2026 по 21.06.2026**;

защита дипломной работы– 2 недели - **25.06.2026 по 26.06.2026**.

Срок сдачи готовой работы – **12.06.2026**.

## **3. ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ ТЕМАТИКИ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ**

Обязательным требованием для дипломной работы является соответствие его тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и предъявление к оценке освоенных компетенций.

Темы дипломных работ разрабатываются преподавателями совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются на заседании. Тема может быть предложена студентом при условии обоснования им целесообразности ее разработки для практического применения.

Темы дипломных работ должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования и иметь практико-ориентированный характер.

При определении темы следует учитывать, что ее содержание может основываться: на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля; на использовании результатов выполненных ранее практических заданий; на использовании конкретных производственных данных предприятия – базы производственной практики.

Закрепление тем дипломных работ (с указанием руководителя) за студентами оформляется приказом директора.

## **4. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

При подготовке дипломной работы приказом директора каждому обучающемуся назначается руководитель и консультанты по отдельным частям работы.

В обязанности руководителя входит:

- разработка задания на подготовку дипломной работы (форма задания представлена в приложении № 2 к настоящей Программе ГИА);

- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения дипломной работы;

- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломной работы;
- рекомендации по сбору необходимого для выполнения дипломной работы материала, оказание помощи в подборе необходимых информационных источников;
- консультирование выпускника по возникающим в ходе выполнения работы проблемам теоретического и практического характера;
- консультирование по оформлению всех частей работы в соответствии с требованиями образовательной организации к оформлению документов;
- контроль хода выполнения дипломной работы в соответствии с установленным графиком в форме обсуждения хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты работы;
- предоставление письменного отзыва на дипломную работу .

Выполненная дипломная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- продемонстрировать требуемый уровень подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Контроль за выполнением требований к оформлению дипломной работы (соответствие нормам и требованиям действующих государственных, международных, отраслевых стандартов и других нормативных документов, оформление текста, списка литературы, чертежей и т.д.) осуществляет нормоконтролер.

К каждому руководителю может быть прикреплено не более восьми обучающихся. Численность ГЭК не менее пяти человек.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

### **Требования к структуре дипломной работы**

По структуре работа состоит из пояснительной записки и графической части.

Пояснительная записка включает в себя:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при наличии).

Во введении необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель, задачи, объект и предмет дипломной работы, круг рассматриваемых проблем. Объем введения должен быть в пределах 2-3 страниц.

Основная часть дипломной работы включает разделы в соответствии с логической структурой изложения.

Завершающей частью работы является заключение, которое содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение не должно составлять более 2-3 страниц текста.

Заключение лежит в основе доклада обучающегося на защите.

Правила оформления дипломной работы регламентируются Методическими рекомендациями по оформлению курсовых проектов (работ), дипломных проектов (работ).

## 6. РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Рецензирование дипломной работы не является обязательной процедурой. Это обусловлено практико-ориентированной сущностью СПО, где главным критерием оценки становится не теоретическая новизна или научная ценность исследования, а демонстрация выпускником сформированных профессиональных компетенций, умения применять полученные знания для решения конкретных практических задач.

Отсутствие обязательного рецензирования не означает отсутствия внешней оценки. Функции, схожие с рецензированием, часто выполняет руководитель проекта от производства (если работа носит прикладной характер для конкретного предприятия) или эксперт в составе государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), который оценивает актуальность, практическую значимость и качество выполненной работы непосредственно в ходе защиты. Это делает процедуру более динамичной и ориентированной на реальный отзыв от потенциального работодателя или практикующего специалиста, что полностью соответствует логике среднего профессионального образования.

Получение рецензии — это право, а не обязанность, которое реализуется по личной инициативе студента при поддержке и согласии его руководителя. Рецензия пишется внешним лицом, являющимся представителем реального сектора экономики. И прилагается к пояснительной записке (но не является ее частью), наличие рецензии отражается в протоколе.

## 7. ЗАЩИТА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Защита дипломных работ проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава.

В ГЭК должны быть представлены следующие документы:

- приказ директора об организации и проведении государственной итоговой аттестации по образовательной программе;
- Программа государственной итоговой аттестации;
- выполненные дипломные работы с отзывом руководителя;
- зачетная книжка обучающегося;
- сводная ведомость итоговых оценок;
- приказ директора об утверждении тем дипломных проектов/работ;
- приказ директора об утверждении состава ГЭК;
- приказ директора о допуске студентов к ГИА.

На защиту дипломной работы отводится до 30 минут на одного обучающегося.

Рекомендуемый регламент защиты:

- представление дипломной работы в форме публичного доклада студента – до 12 минут;
- вопросы ГЭК и ответы студентов – до 5 минут;
- представление секретарем ГЭК или руководителем дипломной работы соответственно отзыва на дипломную работу – до 2 минут;
- заключительное слово студента – до 1 минуты.

Во время доклада обучающийся использует подготовленную презентацию, иллюстрирующую основные положения дипломной работы.

При определении оценки защиты дипломной работы учитываются:

- качество устного доклада выпускника;
- свободное владение материалом дипломной работы;
- глубина и точность ответов на вопросы;
- отзыв руководителя дипломной работы;
- мнение рецензента дипломной работы (при ее наличии);
- практическая значимость дипломной работы;

- качество пояснительной записки и чертежей.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Заседания ГЭК протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка дипломной работы. Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

Студенты, выполнившие дипломная работа, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае ГЭК может признать целесообразным повторную защиту студентом того же дипломной работы, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на дипломная работа и определить срок повторной защиты в соответствии с установленным Порядком проведения ГИА.

Для защиты дипломной работы отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов ГЭК;
- компьютер, мультимедиа проектор, экран;
- программное обеспечение общего назначения.

Результаты ГИА объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

## **8. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

По результатам ГИА обучающийся, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного Порядка проведения ГИА и (или) о несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Правила организации работы апелляционной комиссии, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА устанавливается Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные техникумом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Лица, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и лица, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из колледжа.

Для прохождения ГИА лица, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и лица, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в колледж на период времени, установленный колледжем самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается не более двух раз.

## **9. ХРАНЕНИЕ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ**

Выполненные дипломные работы хранятся после их защиты в колледже. Срок хранения определяется в соответствии с Перечнем типовых управленческих документов, образующихся в деятельности организаций, с указанием сроков хранения.

Списание дипломных работ оформляется соответствующим актом.

Лучшие дипломные работы, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах образовательной организации.

По запросу предприятия, учреждения, образовательной организации директор колледжа имеет право разрешить снимать копии дипломных работ выпускников.

## 10. СХЕМА ПЕРЕВОДА РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ИЗ СТОБАЛЛЬНОЙ ШКАЛЫ В ПЯТИБАЛЛЬНУЮ

По результатам выполнения заданий демонстрационного применена схема перевода баллов из стобалльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале

Оценка/Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ	Неуд. "2"	Удовл. "3"	Хорошо "4"	Отлично "5"
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00 - 49,99%	50,00 - 64,99%	65,00 - 89,99%	90,00 - 100%
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ в рамках промежуточной аттестации (максимальный балл 26)	0 - 12,9	13 - 16,8	16,9 - 23,3	23,4 - 26,0
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ базового уровня (максимальный балл 50)	0 - 24,9	25 - 32,4	32,5 - 44,9	45 - 50
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ профильного уровня (максимальный балл 80)	0 - 39,9	40 - 51,9	52 - 71,9	72 - 80
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ профильного уровня с вариативной частью (максимальный балл 100)	0 - 49,9	50 - 64,9	65 - 89,9	90 - 100

## 11. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Демонстрационный экзамен по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ проводится в центре проведения демонстрационного экзамена на базе ГПОУ ТО «Узловский политехнический колледж».

Рабочих мест: 6

Экспертов (в т.ч. главный) – 4 человека.

## 12. СТРУКТУРА ЗАДАНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлено ниже:

**Модуль 1** Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования

1 ч. 30 мин.

**Модуль 2** Ведение технологических процессов производства органических веществ

0 ч. 45 мин.

**Модуль 3** Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции

1 ч. 00 мин.

**Модуль 4**(вариантная часть) 0 ч. 30 мин.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕРНЫХ ТЕМ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ**

1. Исследование процессов переработки нефти на нефтеперерабатывающих заводах
2. Анализ возможностей использования альтернативных источников энергии в химической промышленности
3. Исследование катализаторов и их использование в производстве синтетических материалов
4. Оценка влияния различных факторов на производственные процессы в химической промышленности
5. Анализ перспектив развития технологии производства биологически активных веществ
6. Исследование технологии получения экологически чистых материалов на основе растительных компонентов
7. Исследование проблем, связанных с чистотой производственных процессов в химической промышленности
8. Разработка технологии получения керамических материалов на основе оптических волокон
9. Анализ возможности использования нанотехнологий в химической промышленности
10. Исследование процесса дезинфекции и стерилизации в химической промышленности
11. Разработка новых материалов на основе нанотехнологий для медицинских целей
12. Анализ возможности использования нанороботов для улучшения процессов в химической промышленности
13. Исследование технологий производства эфирных масел и ароматических веществ
14. Разработка новых методов синтеза органических соединений
15. Анализ проблем, связанных с утилизацией токсичных отходов в химической промышленности
16. Исследование процессов производства красителей и пигментов
17. Разработка технологии получения удобрений на основе минеральных и органических компонентов
18. Анализ возможностей использования лазерной технологии в химической промышленности
19. Исследование процессов добычи минеральных сырья и их переработки
20. Разработка новых технологий производства силикатов и кремния
21. Анализ возможных применений неорганических материалов в медицине и фармакологии  
Исследование процессов получения металлов и их сплавов
22. Разработка новых методов производства композитных материалов
23. Анализ возможности использования биотехнологий в химической промышленности  
Исследование процессов синтеза полимерных материалов
24. Разработка новых технологий производства графитовых материалов
25. Анализ возможности использования сжиженного природного газа в химической промышленности
26. Исследование проблем, связанных с коррозией материалов в химической промышленности
27. Разработка технологии получения биодезинфицирующих средств на основе растительных компонентов

28. Анализ возможности использования газохимических процессов в химической промышленности
29. Исследование процессов производства энергоносителей на основе синтетических материалов
30. Разработка новых методов получения угольных материалов
31. Анализ возможности использования электрической энергии в химической промышленности Исследование процессов получения неорганических кислот
32. Разработка новых методов производства электрохимических аккумуляторов
33. Анализ проблем, связанных с использованием многомерных полимерных материалов в химической промышленности
34. Анализ возможности использования пищевых добавок в химической промышленности
35. Разработка новых методов обработки поверхности материалов
36. Анализ проблем, связанных с дезодорированием и очисткой воздуха в химической промышленности
37. Исследование процессов синтеза катализаторов на основе использования нанотехнологий
38. Разработка новых методов получения наноматериалов
39. Анализ возможностей использования альтернативных источников воды для химической промышленности
40. Исследование процессов производства технической основы для выделения жирных кислот
41. Разработка новых методов производства синтетических смол и лаков
42. Анализ проблем, связанных с утилизацией высокотоксичных отходов в химической промышленности

Приложение 2 к Программе ГИА ОПОП ППССЗ  
по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ

Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области  
«Узловский политехнический колледж»

РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДАЮ

на заседании ЦК профессионального цикла  
специальности 18.02.06 Химическая  
технология органических веществ

Зам. директора по УОП

\_\_\_\_\_/У.И. Ермолаева/  
«30» апреля 2026 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г.

**ЗАДАНИЕ**

для дипломной работы по специальности  
18.02.06 Химическая технология органических веществ

**Иванову Кондрату Витальевичу**

Группа ХТ-23

Тема работы

Утверждена приказом № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Срок сдачи студентом законченной работы 12.06.2026 г.

**РАЗДЕЛЫ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ:**

Введение.

1 Теоретические аспекты изучаемого объекта и предмета

2 Анализ практического материала

2.1 Анализ конкретного материала по избранной теме.

2.2 Описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета  
изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме;

2.3 Описание способов решения выявленных проблем.

Заключение.

Список источников.

**ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Презентация (8 слайдов)

**ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

№п/п	Наименование этапов	Срок выполнения
1.	Введение. Общий раздел.	18.05.2026-20.05.2026
2.	Основной раздел	21.05.2026-10.06.2026
3.	Заключение. Список источников.	11.06.2026-11.06.2026
4.	Представление ДП руководителю	12.06.2026-14.06.2026
5.	Подготовка доклада. Предварительная защита. Защита	10.06.2026-14.06.2026 17.06.2026-28.06.2026

Руководитель дипломной работы

ФИО

Задание получил:

Обучающийся

К.В. Иванов

**Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области  
«Узловский политехнический колледж»**

**ОТЗЫВ  
РУКОВОДИТЕЛЯ НА ДИПЛОМУЮ РАБОТУ**

студента группы ХТ-23 специальности 18.02.06 Химическая технология органических  
веществ

---

(фамилия, имя, отчество студента)

Тема дипломной работы:

1. Краткий перечень основных вопросов, рассмотренных в дипломной работе, с указанием степени глубины изложения материала
2. Актуальность, теоретическая, практическая значимость темы:
3. Соответствие содержания работы заданию (полное или неполное):
4. Основные достоинства и недостатки:
5. Степень самостоятельности и способности студента к умению и навыкам искать, обобщать, анализировать материал и делать выводы:
6. Оценка деятельности студента в период выполнения работы (степень добросовестности, работоспособности, ответственности, аккуратности и т.п)
7. Достоинства и недостатки оформления текстовой части
8. Общее заключение

Выполненная дипломная работа заслуживает оценки

Руководитель дипломной работы

ФИО

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г.

Подпись \_\_\_\_\_

по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ

**Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области  
«Узловский политехнический колледж»**

**РЕЦЕНЗИЯ  
НА ДИПЛОМНУЮ РАБОТУ**

студента группы ХТ-23  
специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ

---

(фамилия, имя, отчество студента)

Тема дипломной работы:

1. Актуальность
2. Оценка содержания работы (соответствие теме, логика исследования, структура работы)
3. Отличительные стороны работы
4. Практическое значение работы
5. Качество выполнения графической части работы
6. Недостатки и замечания по работе
7. Общая оценка дипломной работы

Рецензент

Должность, место работы

ФИО

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г.

Подпись \_\_\_\_\_

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

«Отлично» - работа имеет исследовательский характер, грамотно изложенную теоретическую часть, логичное последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. При ее защите студент свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, свободно ориентируется в вопросах тематики исследования, правильно применяет эти знания при изложении материала, легко отвечает на поставленные вопросы. На работу имеются положительные отзывы руководителя.

«Хорошо» - работа имеет исследовательский характер, грамотно изложенную теоретическую часть, логичное последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. При ее защите студент оперирует данными исследования, вносит предложения, ориентируется в вопросах тематики исследования, применяет эти знания при изложении материала, но имеются замечания при ответах на поставленные вопросы. На работу имеются положительные отзывы руководителя.

«Удовлетворительно» - работа имеет исследовательский характер, содержит теоретическую часть, базируется на практическом материале, но анализ выполнен поверхностно, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. При защите работы студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы. Не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы. В отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы и /или методике анализа.

«Неудовлетворительно» - работа не носит исследовательского характера, в ней отсутствуют выводы, или они носят декларативный характер. При защите работы студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы, при этом допускает существенные ошибки. В отзыве руководителя имеются критические замечания.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»  
(ФГБОУ ДПО ИРПО)



**УТВЕРЖДЕНЫ**  
приказом ФГБОУ ДПО ИРПО  
от 29.09.2025 № 01-09-538/2025

## ЕДИНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

### Том 1

(Комплект оценочной документации)

<b>Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования</b>	18.02.06 Химическая технология органических веществ
<b>Наименование квалификации (наименование направленности)</b>	Техник-технолог
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 07.05.2014 № 436
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 18.02.06-2-2026

## 1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

<b>ГИА</b>	- государственная итоговая аттестация
<b>ДЭ</b>	- демонстрационный экзамен
<b>ДЭ БУ</b>	- демонстрационный экзамен базового уровня
<b>ДЭ ПУ</b>	- демонстрационный экзамен профильного уровня
<b>КОД</b>	- комплект оценочной документации
<b>ОК</b>	- общая компетенция
<b>ОМ</b>	- единый оценочный материал
<b>ПА</b>	- промежуточная аттестация
<b>ПК</b>	- профессиональная компетенция
<b>СПО</b>	- среднее профессиональное образование
<b>ФГОС СПО</b>	- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации
<b>ЦПДЭ</b>	- центр проведения демонстрационного экзамена

## 2. СТРУКТУРА КОД

Структура КОД включает:

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. примерный план застройки площадки ДЭ;
4. требования к составу экспертных групп;
5. инструкции по технике безопасности;
6. образец задания.

### 3. КОД

#### 3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

**Применимость КОД.** Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам СПО, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ПА	-
ГИА	Базовый уровень
	Профильный уровень

КОД в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

**Общие организационные требования:**

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.
2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.
4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.
5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.
9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.
10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии

членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

15. Для выполнения заданий данного комплекта оценочной документации не предусматривается наличие (присутствие) добровольцев (волонтеров).

**Требование к продолжительности ДЭ.** Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2).

Таблица № 2

<b>Вид аттестации</b>	<b>Уровень ДЭ</b>	<b>Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)</b>	<b>Продолжительность ДЭ<sup>1</sup></b>
ПА	-	Инвариантная часть	<b>1 ч. 30 мин.</b>
ГИА	базовый	Инвариантная часть	<b>2 ч. 15 мин.</b>
ГИА	профильный	Инвариантная часть	<b>3 ч. 15 мин.</b>
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	<b>не более 5 ч. 00 мин.</b>

---

<sup>1</sup> Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена.

**Требования к содержанию КОД.** Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

<b>ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД<sup>2</sup></b>		
<b>Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Перечень оцениваемых ОК/ПК</b>	<b>Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)</b>
Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	ПК. Подготавливать оборудование к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке	Практический опыт: подготовки оборудования к безопасному пуску и ремонту, выводу его на технологический режим, безопасной эксплуатации при ведении технологического процесса
		Умение: подготавливать оборудование к ремонтным работам и техническому освидетельствованию
	ПК. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации	Практический опыт: подготовки оборудования к безопасному пуску и ремонту, выводу его на технологический режим, безопасной эксплуатации при ведении технологического процесса
		Умение: обслуживать основное и вспомогательное оборудование, соблюдая требования охраны труда и промышленной безопасности
		Умение: предупреждать и выявлять неисправности в работе
	ПК. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса	Практический опыт: подготовки оборудования к безопасному пуску и ремонту, выводу его на технологический режим, безопасной эксплуатации при ведении технологического процесса

<sup>2</sup> Единое базовое ядро содержания КОД – общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ.

		Умение: производить пуск оборудования после всех видов ремонта
	ОК. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА <sup>3</sup>	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ	№ Модуля <sup>4</sup>
<b>Инвариантная часть КОД</b>						
Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	ПК. Подготавливать оборудование к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке	Практический опыт: подготовки оборудования к безопасному пуску и ремонту, выводу его на технологический режим, безопасной эксплуатации при ведении технологического процесса	■	■	■	1
		Умение: подготавливать оборудование к ремонтным работам и техническому освидетельствованию	■	■	■	1
	ПК. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации	Практический опыт: подготовки оборудования к безопасному пуску и ремонту, выводу его на технологический режим, безопасной эксплуатации при ведении технологического процесса	■	■	■	1
		Умение: обслуживать основное и вспомогательное оборудование, соблюдая требования охраны труда и промышленной безопасности	■	■	■	1

<sup>3</sup> Содержание КОД в части ПА равно содержанию единого базового ядра содержания КОД.

<sup>4</sup> Наименование выполняемой задачи и № Модуля определены перечнем модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

		Умение: предупреждать и выявлять неисправности в работе	■	■	■	1
	ПК. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса	Практический опыт: подготовки оборудования к безопасному пуску и ремонту, выводу его на технологический режим, безопасной эксплуатации при ведении технологического процесса	■	■	■	1
		Умение: производить пуск оборудования после всех видов ремонта	■	■	■	1
	ОК. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	■	■	■	1
Ведение технологических процессов производства органических веществ	ПК. Подготавливать исходное сырье и материалы	Умение: снимать показания приборов и оценивать достоверность информации		■	■	2
		Умение: регулировать и вести технологический процесс на оптимальных условиях по показаниям КИПиА		■	■	2
		Умение: применять знания теоретических основ химико-технологических процессов		■	■	2
	ПК. Поддерживать заданные параметры технологического процесса с помощью контрольно-	Умение: регулировать и вести технологический процесс на оптимальных условиях по показаниям КИПиА		■	■	2