

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Заболотный, Глеб Иванович

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 27.06.2026 14:33:33

Уникальный программный ключ:

476db7d4accb36ef8130172be235477473d63457266ce26b7e9e40f733b8b08

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный технический университет»

(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала ФГБОУ ВО
"СамГТУ" в г. Новокуйбышевске

_____ / Г.И. Заболотни

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01(П) «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика»

Код и направление подготовки (специальность)	18.03.01 Химическая технология
Направленность (профиль)	Технология химических производств
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2026
Институт / факультет	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
Выпускающая кафедра	кафедра "Химия и химическая технология" (НФ-ХТ)
Кафедра-разработчик	кафедра "Химия и химическая технология" (НФ-ХТ)
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой

Б2.В.01(П) «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика»

Рабочая программа практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **18.03.01 Химическая технология**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 922 от 07.08.2020 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПП:

Доцент, кандидат химических наук

(должность, степень, ученое звание)

А.В. Моисеев

(ФИО)

Заведующий кафедрой

А.В. Моисеев, кандидат химических наук

(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)

Е.Т. Демидова, кандидат юридических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

Руководитель образовательной программы

А.В. Моисеев, кандидат химических наук

(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место практики в структуре образовательной программы	7
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность	8
5. Содержание практики	9
5.1 Содержание лекционных занятий	9
5.2 Содержание лабораторных занятий	9
5.3 Содержание практических занятий	9
5.4 Содержание самостоятельной работы	10
6. Формы отчётности по практике	11
7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики	11
8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения	13
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем	14
10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики	14
11. Методические материалы	15
12. Фонд оценочных средств по практике	16

1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид (тип) практики: производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика в соответствии с видом профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники.

Форма проведения практики: **Путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом**

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-1 Способность использовать методы определения качественных и количественных характеристик продукции, выявлять причины несоответствия продукции нормативным требованиям	ПК-1.2 Определяет качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции	Владеть Навыками определения качественных и количественных характеристик используемых реагентов, сырья и выпускаемой продукции
			Знать Качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции; Методы определения качественных и количественных характеристик сырья, реагентов и выпускаемой продукции
			Уметь Определять качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции
		ПК-1.3 Выявляет причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Владеть навыками выявления и устранения причин несоответствия выпускаемой продукции требованиям нормативных документов при осуществлении профессиональной деятельности

		<p>Знать нормативные требования к выпускаемой продукции; причины несоответствия продукции нормативным требованиям и способы их устранения</p> <p>Уметь выявлять причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов</p>
	ПК-1.4 Разрабатывает предложения по предупреждению брака и повышению качества продукции химической технологии	<p>Владеть Навыками разработки предложений по предупреждению брака и повышению качества продукции химической технологии</p> <p>Знать Способы и методы повышения качества продукции химии, нефтехимии и нефтепереработки; Мероприятия по предупреждению появления брака при ведении технологических процессов</p> <p>Уметь Разрабатывать мероприятия по предупреждению брака и повышению качества продукции химической технологии</p>
ПК-2 Способность устранять отклонения от установленного режима в соответствии с требованиями регламента	ПК-2.3 Предупреждает и устраняет нарушения хода производственного процесса	<p>Владеть навыками предупреждения и устранения нарушений хода производственного процесса</p> <p>Знать регламент проведения производственного процесса; нормы технологического режима; возможные причины нарушения хода производственного процесса и способы их устранения</p> <p>Уметь осуществлять мероприятия по предупреждению и устранению нарушений хода производственного процесса</p>

ПК-3 Контроль соблюдения технологических параметров в пределах, утвержденных технологическим регламентом	ПК-3.1 Обеспечивает соблюдение регламентных режимов работы технологических объектов	Владеть навыками сбора и анализа информации о ходе технологического процесса в целях обеспечения безопасности осуществления профессиональной деятельности и соблюдения установленного режима в соответствии с требованиями регламента
		Знать взаимосвязь технологических и вспомогательных служб, участвующих в ведении технологического процесса; способы анализа информации о ходе технологического процесса от его участников
		Уметь анализировать информацию о ходе технологического процесса от его участников
ПК-4 Способен контролировать качество сырья, компонентов и выпускаемой продукции	ПК-4.1 Проводит контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов и технических условий	Владеть навыками проведения контроля качества сырья, реагентов и готовой продукции
		Знать номенклатуру технических регламентов, стандартов и технических условий на сырьё, компоненты и выпускаемую продукцию; Требования нормативных документов на используемые реагенты и выпускаемую продукцию; Методики определения качества сырья и продукции
	ПК-4.3 Контролирует качество сырья, реагентов и выпускаемой продукции на соответствие требований технологических регламентов	Владеть навыками проведения качественного и количественного анализа используемых веществ, реагентов и материалов, а также выпускаемой продукции

			Знать требования технологического регламента к качеству сырья, реагентов и выпускаемой продукции
			Уметь проводить контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов и технических условий
	ПК-5 Способен оперативно управлять технологическим объектом, контролировать соблюдение норм технологического режима, установленных регламентом правил безопасности на технологическом объекте	ПК-5.1 Обеспечивает и контролирует работу технологических объектов и структурных подразделений нефтегазоперерабатывающей организации (производства)	Владеть навыками управления технологическим объектом и контроля соблюдения норм технологического режима
			Знать структуру производственных объектов предприятия и их взаимосвязь; Назначение технологических объектов и структурных подразделений
			Уметь оперативно управлять технологическим объектом, контролировать соблюдение норм технологического режима

3. Место практики в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины

ПК-1	Газохимия	Минеральные и синтетические масла; Основы химии и технологии высокомолекулярных соединений; Основы химии и технологии поверхностно-активных веществ; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	
ПК-2	Основы проектирования и оборудование химических производств; Первичная переработка нефти; Система управления химико-технологическими процессами; Технология вторичных процессов нефтепереработки и нефтехимии	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика; Технология вторичных процессов нефтепереработки и нефтехимии; Технология и оборудование нефтеперерабатывающих производств; Технология и оборудование производств органического синтеза	
ПК-3	Основы проектирования и оборудование химических производств; Первичная переработка нефти; Система управления химико-технологическими процессами; Химические реакторы	Минеральные и синтетические масла; Основы химии и технологии высокомолекулярных соединений; Основы химии и технологии поверхностно-активных веществ; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика; Технология и оборудование нефтеперерабатывающих производств; Технология и оборудование производств органического синтеза; Химмотология продуктов нефтепереработки и нефтехимии	
ПК-4		Аналитический контроль качества; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Основы безопасности труда; Первичная переработка нефти; Технология вторичных процессов нефтепереработки и нефтехимии	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика; Технология вторичных процессов нефтепереработки и нефтехимии	

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	9 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	8	8
Практические занятия	8	8
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	100	100
выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	46	46
подготовка к зачету	12	12
подготовка к практическим занятиям	10	10
составление конспектов	32	32
Итого: час	108	108
Итого: з.е.	3	3

5. Содержание практики

№ раздела	Наименование раздела практики	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Подготовительный	0	0	0	4	4
2	Основной	0	0	8	54	62
3	Заключительный	0	0	0	42	42
	Итого	0	0	8	100	108

5.1 Содержание лекционных занятий

Учебные занятия не реализуются.

5.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

5.3 Содержание практических занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц; рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
9 семестр				

1	Основной	Изучение типовых химико-технологических процессов	Классификация типовых химикотехнологических процессов. Условия проведения технологических процессов. Требования к качеству выпускаемой продукции	4
2	Основной	Изучение типовых технологических процессов нефтепереработки	Первичные процессы нефтеперерабатывающих производств. Классификация и назначение вторичных процессов. Условия проведения технологических процессов	4
Итого за семестр:				8
Итого:				8

5.4 Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
9 семестр			
Подготовительный	Самостоятельное изучение материала	Составление и утверждение графика (плана) выполнения задания на практику с руководителем практики; Изучение инструкций по технике безопасности и охране труда, общее ознакомление с организацией (базой прохождения практики)	4
Основной	Самостоятельное изучение материала	Изучение видов технической и технологической документации на производство продукции. Требования нормативных документов к качеству выпускаемой продукции. Основные показатели качества выпускаемой продукции. Изучение технологического регламента на производство продукции. Типовые схемы производства продуктов нефтехимии и нефтепереработки (по индивидуальному заданию), особенности проведения процесса производства.	32

Основной	Практическая подготовка	Практическая подготовка: Изучение и анализ (в соответствии с индивидуальным заданием): - принципиальной технологической схемы производства; - характеристик используемого сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции; - методов контроля качества сырья и готовой продукции; - химизма и механизма изучаемого процесса; - основного технологического оборудования цеха (отделения); - конструкций и принципов действия основных технологических аппаратов; - мероприятий по охране окружающей среды.	12
Основной	Подготовка к практическим занятиям	Изучение видов технической и технологической документации	10
Заключительный	Написание отчётной документации	Оформление дневника по практике. Написание и оформление отчета по практике	30
Заключительный	Подготовка к зачету	Подготовка к зачету по вопросам промежуточной аттестации	12
Итого за семестр:			100
Итого:			100

6. Формы отчётности по практике

Формой отчётности является дневник практики, письменный отчёт.

Дневник практики должен содержать:

- титульный лист,
- задание на практику,
- описание выполняемых работ,
- график прохождения практики,
- отзыв руководителя практики от структурного подразделения СамГТУ (в случае прохождения практики в СамГТУ) / от профильной организации (в случае прохождения практики в профильной организации).

Форма отчёта предусматривает обязательные к заполнению разделы:

- титульный лист,
- содержание отчёта,
- описание конкретной профильной организации, в которой обучающийся проходил практику: структура, организационная форма, направление деятельности и регулирующие ее нормативные документы, производственные стандарты и пр. (в случае прохождения практики в профильной организации),
- изложение сути пройденной практики: объем и вид выполненной работы, возникшие при этом проблемы и пути их разрешения, обозначение результатов практики и т. д.,
- приложения.

7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Заботин, Л.И. Проектирование нефтеперерабатывающих заводов : учеб. пособие / Л. И. Заботин, А. А. Пимерзин, А. В. Можаяев; Самар.гос.техн.ун-т, Химическая технология переработки нефти и газа.- Самара, 2018.- 129 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3095	Электронный ресурс
2	Кац, Н.Г. Основные аппараты химических производств : лабораторный практикум / Н. Г. Кац, С. Б. Коныгин; Самар.гос.техн.ун-т, Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств.- Самара, 2019.- 52 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3449	Электронный ресурс
3	Конструктивное оформление процессов первичной переработки нефти: учебное пособие / Осипов Э.В., Теляков Э.Ш., Закиров М.А., Казанский национальный исследовательский технологический университет: 2017.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 80234	Электронный ресурс
4	Научно-исследовательская практика: учебное пособие / Сидоренко Г.А., Федотов В.А., Медведев П.В., Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ: 2017.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 71292	Электронный ресурс
5	Оборудование нефтеперерабатывающих заводов : учеб.пособие / Н. Г. Кац [и др.]; Самар.гос.техн.ун-т, Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств.- Самара, 2016.- 119 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2550	Электронный ресурс
6	Оборудование нефтеперерабатывающих заводов : учеб.пособие / Н. Г. Кац [и др.]; Самар.гос.техн.ун-т, Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств.- Самара, 2016.- 119 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2550	Электронный ресурс
7	Основы массопередачи : курс лекций / Самар.гос.техн.ун-т, Химическая технология и промышленная экология; сост. Л. М. Журавлева.- Самара, 2016.- 94 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2554	Электронный ресурс
8	Основы химических производств: учебное пособие / Левенец Т.В., Горбунова А.В., Ткачева Т.А., Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ: 2015.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 54136	Электронный ресурс
9	Техника безопасности в учебном процессе и научно-исследовательской работе: учебное пособие / Балабанова Ф.Б., Голованова К.В., Ахтямова А.Р., Казанский национальный исследовательский технологический университет: 2019.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 100625	Электронный ресурс
10	Технология органических веществ. Дегидрирование. Получение синтетических жирных кислот. Производство капролактама. Синтез фенола и ацетона. Этерификация карбоновых кислот : учеб. пособие / С. В. Леванова [и др.]; Самар.гос.техн.ун-т, Технология органического и нефтехимического синтеза.- Самара, 2017.- 134 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3048	Электронный ресурс

11	Технология органических веществ. Изомеризация, алкилирование, конденсация, гидратация : учеб. пособие / С. В. Леванова [и др.]; Самар.гос.техн.ун-т, Технология органического и нефтехимического синтеза.- Самара, 2016.- 247 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2660	Электронный ресурс
12	Филиппов, В.В. Процессы и аппараты химической технологии : справочник / В. В. Филиппов, В. Д. Измайлов; Самарский государственный технический университет, Химическая технология и промышленная экология .- 2-е изд., испр. и доп..- Самара, 2021.- 54 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 5338	Электронный ресурс
13	Энерго- и ресурсосберегающие технологии глубокой переработки углеводородного сырья при производстве крупнотоннажной продукции нефтехимии (Ароматические углеводороды): учебно-методическое пособие / Медведева Ч.Б., Сафиулина А.Г., Казанский национальный исследовательский технологический университет: 2018.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 95073	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
14	Введение в технологию первичной переработки нефти : учеб. пособие / Самар.гос.техн.ун-т, Химическая технология переработки нефти и газа; сост.: Е. О. Жилкина, Ю. В. Еремина, С. А. Антонов.- Самара, 2011.- 64 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 1212	Электронный ресурс
15	Заботин, Л.И. Химия и технология вторичных процессов переработки нефти : учеб.пособие / Л. И. Заботин; Самар.гос.техн.ун-т, Химическая технология переработки нефти и газа.- Самара, 2014.- 332 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 947	Электронный ресурс
16	Оборудование химических производств. Часть 1: учебное пособие / Леонтьева А.И., Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ: 2012.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 64134	Электронный ресурс
17	Поникаров, И.И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки : учеб. / И.И.Поникаров,М.Г.Гайнуллин .- 3-е изд., стер..- СПб, Лань, 2017.- 603 с.	Книжный фонд
18	Проектирование автоматизированных технологических комплексов нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств: учебное пособие / Муртазин Т.М., Инфра-Инженерия: 2022.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 123820	Электронный ресурс
19	Процессы и аппараты нефтегазопереработки и нефтехимии : метод.указания к самостоят.работе / Самар.гос.техн.ун-т, Химическая технология и промышленная экология; сост. В. Д. Измайлов.- Самара, 2014.- 30 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2208	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Антивирус Kaspersky EndPoint Security	«Лаборатории Касперского» (Отечественный)	Лицензионное
2	Microsoft Office 2013	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
3	Программное обеспечение «Антиплагиат.Эксперт»	АО «Антиплагиат» (Отечественный)	Лицензионное
4	МиР ПиА Процесс+	ООО «МИР ПИА» (Отечественный)	Лицензионное

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Сайт, посвященный добыче, переработке нефти и тенденциях развития нефтепереработки в РФ. Справочная, экономическая и другая информация.	http://vseonefti.ru	Ресурсы открытого доступа
2	РОСПАТЕНТ	http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru	Ресурсы открытого доступа
3	Консультант плюс	http://www.consultant.ru	Ресурсы открытого доступа
4	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа
5	Электронная библиотека изданий СамГТУ	http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe	Российские базы данных ограниченного доступа

10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики

Лекционные занятия

Лекционные занятия учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия по теме "Изучение видов технической и технологической документации" - 8 часов.

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- кабинет для текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций ауд. 212;
- кабинет для самостоятельной работы, аудитория 304;

11. Методические материалы

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;

- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

12. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе практики
Б2.В.01(П) «Производственная практика:
технологическая (проектно-технологическая)
практика»

**Фонд оценочных средств
по практике**

**Б2.В.01(П) «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая)
практика»**

Код и направление подготовки (специальность)	18.03.01 Химическая технология
Направленность (профиль)	Технология химических производств
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2026
Институт / факультет	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
Выпускающая кафедра	кафедра "Химия и химическая технология" (НФ-ХТ)
Кафедра-разработчик	кафедра "Химия и химическая технология" (НФ-ХТ)
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой

**Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной
программы**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-1 Способность использовать методы определения качественных и количественных характеристик продукции, выявлять причины несоответствия продукции нормативным требованиям	ПК-1.2 Определяет качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции	Владеть Навыками определения качественных и количественных характеристик используемых реагентов, сырья и выпускаемой продукции
			Знать Качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции; Методы определения качественных и количественных характеристик сырья, реагентов и выпускаемой продукции
			Уметь Определять качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции
		ПК-1.3 Выявляет причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Владеть навыками выявления и устранения причин несоответствия выпускаемой продукции требованиям нормативных документов при осуществлении профессиональной деятельности
			Знать нормативные требования к выпускаемой продукции; причины несоответствия продукции нормативным требованиям и способы их устранения

		Уметь выявлять причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов
	ПК-1.4 Разрабатывает предложения по предупреждению брака и повышению качества продукции химической технологии	Владеть Навыками разработки предложений по предупреждению брака и повышению качества продукции химической технологии
		Знать Способы и методы повышения качества продукции химии, нефтехимии и нефтепереработки; Мероприятия по предупреждению появления брака при ведении технологических процессов
		Уметь Разрабатывать мероприятия по предупреждению брака и повышению качества продукции химической технологии
ПК-2 Способность устранять отклонения от установленного режима в соответствии с требованиями регламента	ПК-2.3 Предупреждает и устраняет нарушения хода производственного процесса	Владеть навыками предупреждения и устранения нарушений хода производственного процесса
		Знать регламент проведения производственного процесса; нормы технологического режима; возможные причины нарушения хода производственного процесса и способы их устранения
		Уметь осуществлять мероприятия по предупреждению и устранению нарушений хода производственного процесса

ПК-3 Контроль соблюдения технологических параметров в пределах, утвержденных технологическим регламентом	ПК-3.1 Обеспечивает соблюдение регламентных режимов работы технологических объектов	Владеть навыками сбора и анализа информации о ходе технологического процесса в целях обеспечения безопасности осуществления профессиональной деятельности и соблюдения установленного режима в соответствии с требованиями регламента
		Знать взаимосвязь технологических и вспомогательных служб, участвующих в ведении технологического процесса; способы анализа информации о ходе технологического процесса от его участников
		Уметь анализировать информацию о ходе технологического процесса от его участников
ПК-4 Способен контролировать качество сырья, компонентов и выпускаемой продукции	ПК-4.1 Проводит контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов и технических условий	Владеть навыками проведения контроля качества сырья, реагентов и готовой продукции
		Знать номенклатуру технических регламентов, стандартов и технических условий на сырьё, компоненты и выпускаемую продукцию; Требования нормативных документов на используемые реагенты и выпускаемую продукцию; Методики определения качества сырья и продукции
	ПК-4.3 Контролирует качество сырья, реагентов и выпускаемой продукции на соответствие требований технологических регламентов	Владеть навыками проведения качественного и количественного анализа используемых веществ, реагентов и материалов, а также выпускаемой продукции

			Знать требования технологического регламента к качеству сырья, реагентов и выпускаемой продукции
			Уметь проводить контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов и технических условий
	ПК-5 Способен оперативно управлять технологическим объектом, контролировать соблюдение норм технологического режима, установленных регламентом правил безопасности на технологическом объекте	ПК-5.1 Обеспечивает и контролирует работу технологических объектов и структурных подразделений нефтегазоперерабатывающей организации (производства)	Владеть навыками управления технологическим объектом и контроля соблюдения норм технологического режима
			Знать структуру производственных объектов предприятия и их взаимосвязь; Назначение технологических объектов и структурных подразделений
			Уметь оперативно управлять технологическим объектом, контролировать соблюдение норм технологического режима

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Подготовительный				
ПК-1.2 Определяет качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции	Уметь Определять качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать Качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции; Методы определения качественных и количественных характеристик сырья, реагентов и выпускаемой продукции	Тестовые задания	Нет	Да

	Владеть Навыками определения качественных и количественных характеристик используемых реагентов, сырья и выпускаемой продукции	Дневник производственной практики	Да	Нет
ПК-1.3 Выявляет причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Владеть навыками выявления и устранения причин несоответствия выпускаемой продукции требованиям нормативных документов при осуществлении профессиональной деятельности	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать нормативные требования к выпускаемой продукции; причины несоответствия продукции нормативным требованиям и способы их устранения	Тестовые задания	Нет	Да
	Уметь выявлять причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Дневник производственной практики	Да	Нет
ПК-1.4 Разрабатывает предложения по предупреждению брака и повышению качества продукции химической технологии	Знать Способы и методы повышения качества продукции химии, нефтехимии и нефтепереработки; Мероприятия по предупреждению появления брака при ведении технологических процессов	Тестовые задания	Нет	Да
	Владеть Навыками разработки предложений по предупреждению брака и повышению качества продукции химической технологии	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Уметь Разрабатывать мероприятия по предупреждению брака и повышению качества продукции химической технологии	Дневник производственной практики	Да	Нет
ПК-2.3 Предупреждает и устраняет нарушения хода производственного процесса	Уметь осуществлять мероприятия по предупреждению и устранению нарушений хода производственного процесса	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать регламент проведения производственного процесса; нормы технологического режима; возможные причины нарушения хода производственного процесса и способы их устранения	Тестовые задания	Нет	Да
	Владеть навыками предупреждения и устранения нарушений хода производственного процесса	Дневник производственной практики	Да	Нет
ПК-3.1 Обеспечивает соблюдение регламентных режимов работы технологических объектов	Знать взаимосвязь технологических и вспомогательных служб, участвующих в ведении технологического процесса; способы анализа информации о ходе технологического процесса от его участников	Тестовые задания	Нет	Да
	Владеть навыками сбора и анализа информации о ходе технологического процесса в целях обеспечения безопасности осуществления профессиональной деятельности и соблюдения установленного режима в соответствии с требованиями регламента	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Уметь анализировать информацию о ходе технологического процесса от его участников			
ПК-4.1 Проводит контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов и технических условий	Уметь применять утвержденные методики определения качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции			

	Владеть навыками проведения контроля качества сырья, реагентов и готовой продукции	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать номенклатуру технических регламентов, стандартов и технических условий на сырьё, компоненты и выпускаемую продукцию; Требования нормативных документов на используемые реагенты и выпускаемую продукцию; Методики определения качества сырья и продукции	Тестовые задания	Нет	Да
ПК-4.3 Контролирует качество сырья, реагентов и выпускаемой продукции на соответствие требований технологических регламентов	Знать требования технологического регламента к качеству сырья, реагентов и выпускаемой продукции	Тестовые задания	Нет	Да
	Владеть навыками проведения качественного и количественного анализа используемых веществ, реагентов и материалов, а также выпускаемой продукции			
	Уметь проводить контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов и технических условий			
ПК-5.1 Обеспечивает и контролирует работу технологических объектов и структурных подразделений нефтегазоперерабатывающей организации (производства)	Владеть навыками управления технологическим объектом и контроля соблюдения норм технологического режима			
	Уметь оперативно управлять технологическим объектом, контролировать соблюдение норм технологического режима			
	Знать структуру производственных объектов предприятия и их взаимосвязь; Назначение технологических объектов и структурных подразделений	Тестовые задания	Нет	Да
Основной				
ПК-1.2 Определяет качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции	Знать Качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции; Методы определения качественных и количественных характеристик сырья, реагентов и выпускаемой продукции	Тестовые задания	Нет	Да
	Владеть Навыками определения качественных и количественных характеристик используемых реагентов, сырья и выпускаемой продукции	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Уметь Определять качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции	Дневник производственной практики	Да	Нет
ПК-1.3 Выявляет причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Уметь выявлять причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
		Дневник производственной практики	Да	Нет

	Знать нормативные требования к выпускаемой продукции; причины несоответствия продукции нормативным требованиям и способы их устранения	Тестовые задания	Нет	Да
	Владеть навыками выявления и устранения причин несоответствия выпускаемой продукции требованиям нормативных документов при осуществлении профессиональной деятельности	Дневник производственной практики	Да	Нет
ПК-1.4 Разрабатывает предложения по предупреждению брака и повышению качества продукции химической технологии	Знать Способы и методы повышения качества продукции химии, нефтехимии и нефтепереработки; Мероприятия по предупреждению появления брака при ведении технологических процессов	Тестовые задания	Нет	Да
	Владеть Навыками разработки предложений по предупреждению брака и повышению качества продукции химической технологии	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Уметь Разрабатывать мероприятия по предупреждению брака и повышению качества продукции химической технологии	Дневник производственной практики	Да	Нет
ПК-2.3 Предупреждает и устраняет нарушения хода производственного процесса	Уметь осуществлять мероприятия по предупреждению и устранению нарушений хода производственного процесса	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Владеть навыками предупреждения и устранения нарушений хода производственного процесса	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Уметь осуществлять мероприятия по предупреждению и устранению нарушений хода производственного процесса	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать регламент проведения производственного процесса; нормы технологического режима; возможные причины нарушения хода производственного процесса и способы их устранения	Тестовые задания	Нет	Да
ПК-3.1 Обеспечивает соблюдение регламентных режимов работы технологических объектов	Знать взаимосвязь технологических и вспомогательных служб, участвующих в ведении технологического процесса; способы анализа информации о ходе технологического процесса от его участников	Тестовые задания	Нет	Да
	Уметь анализировать информацию о ходе технологического процесса от его участников	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Владеть навыками сбора и анализа информации о ходе технологического процесса в целях обеспечения безопасности осуществления профессиональной деятельности и соблюдения установленного режима в соответствии с требованиями регламента	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
ПК-4.1 Проводит контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов и технических условий	Владеть навыками проведения контроля качества сырья, реагентов и готовой продукции	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Уметь применять утвержденные методики определения качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет

	Знать номенклатуру технических регламентов, стандартов и технических условий на сырьё, компоненты и выпускаемую продукцию; Требования нормативных документов на используемые реагенты и выпускаемую продукцию; Методики определения качества сырья и продукции	Тестовые задания	Нет	Да
ПК-4.3 Контролирует качество сырья, реагентов и выпускаемой продукции на соответствие требований технологических регламентов	Знать требования технологического регламента к качеству сырья, реагентов и выпускаемой продукции	Тестовые задания	Нет	Да
	Уметь проводить контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов и технических условий	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Владеть навыками проведения качественного и количественного анализа используемых веществ, реагентов и материалов, а также выпускаемой продукции	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
ПК-5.1 Обеспечивает и контролирует работу технологических объектов и структурных подразделений нефтегазоперерабатывающей организации (производства)	Уметь оперативно управлять технологическим объектом, контролировать соблюдение норм технологического режима	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Владеть навыками управления технологическим объектом и контроля соблюдения норм технологического режима	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Знать структуру производственных объектов предприятия и их взаимосвязь; Назначение технологических объектов и структурных подразделений	Тестовые задания	Нет	Да
Заключительный				
ПК-1.2 Определяет качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции	Знать Качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции; Методы определения качественных и количественных характеристик сырья, реагентов и выпускаемой продукции	Тестовые задания	Нет	Да
	Владеть Навыками определения качественных и количественных характеристик используемых реагентов, сырья и выпускаемой продукции	Отчет о прохождении производственной практики	Да	Да
	Знать Качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции; Методы определения качественных и количественных характеристик сырья, реагентов и выпускаемой продукции	Отчет о прохождении производственной практики	Нет	Да
	Владеть Навыками определения качественных и количественных характеристик используемых реагентов, сырья и выпускаемой продукции	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Уметь Определять качественные и количественные характеристики сырья и готовой продукции	Дневник производственной практики	Да	Нет
ПК-1.3 Выявляет причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Уметь выявлять причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет

	Знать нормативные требования к выпускаемой продукции; причины несоответствия продукции нормативным требованиям и способы их устранения	Отчет о прохождении производственной практики	Да	Да
	Владеть навыками выявления и устранения причин несоответствия выпускаемой продукции требованиям нормативных документов при осуществлении профессиональной деятельности	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Уметь выявлять причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать нормативные требования к выпускаемой продукции; причины несоответствия продукции нормативным требованиям и способы их устранения	Тестовые задания	Нет	Да
ПК-1.4 Разрабатывает предложения по предупреждению брака и повышению качества продукции химической технологии	Знать Способы и методы повышения качества продукции химии, нефтехимии и нефтепереработки; Мероприятия по предупреждению появления брака при ведении технологических процессов	Тестовые задания	Нет	Да
	Владеть Навыками разработки предложений по предупреждению брака и повышению качества продукции химической технологии	Отчет о прохождении производственной практики	Да	Да
		Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
Уметь Разрабатывать мероприятия по предупреждению брака и повышению качества продукции химической технологии	Дневник производственной практики	Да	Нет	
ПК-2.3 Предупреждает и устраняет нарушения хода производственного процесса	Уметь осуществлять мероприятия по предупреждению и устранению нарушений хода производственного процесса	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Знать регламент проведения производственного процесса; нормы технологического режима; возможные причины нарушения хода производственного процесса и способы их устранения	Отчет о прохождении производственной практики	Да	Да
	Владеть навыками предупреждения и устранения нарушений хода производственного процесса	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Уметь осуществлять мероприятия по предупреждению и устранению нарушений хода производственного процесса	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать регламент проведения производственного процесса; нормы технологического режима; возможные причины нарушения хода производственного процесса и способы их устранения	Тестовые задания	Нет	Да
		Отчет о прохождении производственной практики	Нет	Да
ПК-3.1 Обеспечивает соблюдение регламентных режимов работы технологических объектов	Знать взаимосвязь технологических и вспомогательных служб, участвующих в ведении технологического процесса; способы анализа информации о ходе технологического процесса от его участников	Тестовые задания	Нет	Да
		Отчет о прохождении производственной практики	Нет	Да
	Уметь анализировать информацию о ходе технологического процесса от его участников	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет

	Владеть навыками сбора и анализа информации о ходе технологического процесса в целях обеспечения безопасности осуществления профессиональной деятельности и соблюдения установленного режима в соответствии с требованиями регламента	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
ПК-4.1 Проводит контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов и технических условий	Владеть навыками проведения контроля качества сырья, реагентов и готовой продукции	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Уметь применять утвержденные методики определения качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Знать номенклатуру технических регламентов, стандартов и технических условий на сырьё, компоненты и выпускаемую продукцию; Требования нормативных документов на используемые реагенты и выпускаемую продукцию; Методики определения качества сырья и продукции	Отчет о прохождении производственной практики	Нет	Да
		Тестовые задания	Нет	Да
ПК-4.3 Контролирует качество сырья, реагентов и выпускаемой продукции на соответствие требований технологических регламентов	Знать требования технологического регламента к качеству сырья, реагентов и выпускаемой продукции	Тестовые задания	Нет	Да
		Отчет о прохождении производственной практики	Нет	Да
	Уметь проводить контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов и технических условий	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Владеть навыками проведения качественного и количественного анализа используемых веществ, реагентов и материалов, а также выпускаемой продукции	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
ПК-5.1 Обеспечивает и контролирует работу технологических объектов и структурных подразделений нефтегазоперерабатывающей организации (производства)	Владеть навыками управления технологическим объектом и контроля соблюдения норм технологического режима	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
		Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Знать структуру производственных объектов предприятия и их взаимосвязь; Назначение технологических объектов и структурных подразделений	Отчет о прохождении производственной практики	Нет	Да
		Тестовые задания	Нет	Да

**Типовые задания для промежуточной аттестации по дисциплине
Б2.В.01 (П) «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика»
(шифр и наименование дисциплины)**

для направления 18.03.01 Химическая технология
(шифр и наименование направления подготовки, специальности)

профиль Технология химических производств
(наименование профиля)

2026
(год приема на образовательную программу)

Контролируемая (ые) компетенция(и):

ПК-1 Способность использовать методы определения качественных и количественных характеристик продукции, выявлять причины несоответствия продукции нормативным требованиям

ПК-2 Способность устранять отклонения от установленного режима в соответствии с требованиями регламента

ПК-3 Контроль соблюдения технологических параметров в пределах, утвержденных технологическим регламентом

ПК-4 Способен контролировать качество сырья, компонентов и выпускаемой продукции

ПК-5 Способен оперативно управлять технологическим объектом, контролировать соблюдение норм технологического режима, установленных регламентом правил безопасности на технологическом объекте
(шифр и наименование компетенции(й))

Спецификация тестовых заданий

Содержание дисциплины (разделы / темы)	Число заданий									
	закрытые			открытые				комбинированные		всего
	однозначный выбор варианта ответа	многозначный выбор варианта ответа	задание на сопоставление	задание на установление правильной последовательности	задания на дополнение	задания с развернутым ответом	практико-ориентированные задания	Задания с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	Задания с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора ответов	
Раздел 1. Подготовительный, основной, заключительный этапы практики	7	3	7	4	8	17	2	1	1	50

Количество заданий в комплекте оценочных материалов

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
ПК-1	Способность использовать методы определения качественных и количественных характеристик продукции, выявлять причины несоответствия про-	10

	дукции нормативным требованиям	
ПК-2	Способность устранять отклонения от установленного режима в соответствии с требованиями регламента	10
ПК-3	Контроль соблюдения технологических параметров в пределах, утвержденных технологическим регламентом	10
ПК-4	Способен контролировать качество сырья, компонентов и выпускаемой продукции	10
ПК-5	Способен оперативно управлять технологическим объектом, контролировать соблюдение норм технологического режима, установленных регламентом правил безопасности на технологическом объекте	10

Сценарии выполнения диагностических заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выбрать единственный вариант ответа из предложенных.
Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выбрать несколько вариантов ответа из предложенных.
Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 - вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 - утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать буквы вариантов ответа (например, АБВГ)
Задание закрытого типа на установление последовательности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА)
Задание открытого типа на дополнение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается недостающее дополнение. 2. Определить какой информации не хватает. 3. Внесение пропущенного слова. 4. Записать в ответ только дополнение.
Задание открытого типа с развернутым ответом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.
Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выполните указанные в задания действия
Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только букву выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа
Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора ответов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько верных вариантов ответов. 4. Записать последовательно буквы выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, АБВ). 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов

Система оценивания заданий

Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания / характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа считается верным, если правильно определен вариант ответа	За правильный вариант ответа начисляется 1 балл
Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа считается верным, если правильно	За правильный вариант ответа начисляется 1 балл

определены все варианты ответа	
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Количество баллов определяется числом пар для сопоставления. За каждое правильно установленное соответствие начисляется 1 балл.
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Максимальный балл определяется количеством элементов в последовательности. В случае ошибки в одном месте - снижение на один балл. За каждое правильно указанное место элемента в последовательности начисляется 1 балл.
Задание открытого типа на дополнение, где предоставляется предложение или фрагмент текста, в котором пропущено одно или несколько слов или фраз. Задача состоит в том, чтобы заполнить пропуски, восстановив тем самым исходный смысл предложения.	2 балла засчитывается, если студент вписал правильный ответ в соответствии с ключом. 1 балл может быть засчитан за близкий к правильному ответ, если он демонстрирует частичное понимание.
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Максимальный балл - 4. Студент может получить 4 балла за полный и правильный ответ, логично изложенный и с корректной терминологией, или меньше за неполные или неточно сформулированные ответы. Полнота (1 балл), Правильность (1 балл), Логичность (1 балл), Терминология (1 балл).
Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	За правильный выбор ответа начисляется 1 балл. За качественное обоснование - еще 2-3 балла. Критерии оценивания обоснования должны быть четко определены (например, логичность, полнота, использование фактов). Неправильный выбор ответа - 0 баллов, даже если обоснование частично верное.
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа и обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	За правильный выбор ответа начисляется 1 балл. За качественное обоснование - еще 2-3 балла. Критерии оценивания обоснования должны быть четко определены (например, логичность, полнота, использование фактов). Неправильный выбор ответа - 0 баллов, даже если обоснование частично верное.

Тестовые задания

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	Номер раздела																										
ПК-1 Способность использовать методы определения качественных и количественных характеристик продукции, выявлять причины несоответствия продукции нормативным требованиям																																
1.	<p>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</p> <p>Сходимость — близость результатов измерения при повторных измерениях в _____</p>	различных условиях	Открытый на дополнение	2	2	1																										
2.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильные ответы.</p> <p>Укажите методы, которые относятся к количественным химическим методам анализа</p> <p>а) Гравиметрия и титриметрия. б) Спектроскопия и хроматография. в) Анализ «сухим» и «мокрым» путём (накаливание, растворение в растворителях) г) Колориметрия и кондуктометрия.</p>	а) б) г)	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	1																										
3.	<p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Дайте определение понятию «Паспорт качества продукции»</p>	<p>Паспорт качества — это технический сопроводительный документ, содержащий детальную информацию о характеристиках и качественных показателях продукции.</p>	Открытый с развернутым ответом	2	3	1																										
4.	<p>Установите соответствие между характеристикой продукта с её типом</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Характеристика</th> <th style="width: 50%;">Тип характеристики</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Цвет продукта</td> <td>а. качественная</td> </tr> <tr> <td>2. Плотность продукта</td> <td>б. количественная</td> </tr> <tr> <td>3. Температура плавления</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Консистенция</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Характеристика	Тип характеристики	1. Цвет продукта	а. качественная	2. Плотность продукта	б. количественная	3. Температура плавления		4. Консистенция		1	2	3	4					<table border="1" style="width: 100%; margin-bottom: 10px;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">а</td> <td style="text-align: center;">б</td> <td style="text-align: center;">б</td> <td style="text-align: center;">а</td> </tr> </table>	1	2	3	4	а	б	б	а	Закрытый на сопоставление	2	2	1
Характеристика	Тип характеристики																															
1. Цвет продукта	а. качественная																															
2. Плотность продукта	б. количественная																															
3. Температура плавления																																
4. Консистенция																																
1	2	3	4																													
1	2	3	4																													
а	б	б	а																													

5.	<p>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу</p> <p>Методом газовой хроматографии определяют _____</p>	Состав газовой смеси	Открытый на дополнение	1	2	1																
6.	<p>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу</p> <p>Для определения содержания хлоридов в воде используют осадительное _____ (метод Мора)</p>	титрование	Открытый на дополнение	1	2	1																
7.	<p>Установите правильную последовательность этапов контроля качества на химическом производстве</p> <p>1. Операционный (технологический/промежуточный) контроль</p> <p>2. Входной контроль сырья и материалов</p> <p>3. Приёмочный (выходной) контроль готовой продукции</p> <p>4. Периодический (инспекционный) контроль стабильности качества</p> <p>5. Контроль упаковки, маркировки и условий хранения</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо, начиная с первого процесса</p>	2 1 3 4 5	Закрытый на установление последовательности	3	3	1																
8.	<p>Установите соответствие между причиной несоответствия качества с корректирующим действием</p> <table border="1" data-bbox="279 1601 678 2072"> <thead> <tr> <th>Причина</th> <th>Корректирующее действие</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Сырьё, не соответствующее требованиям стандартов качества</td> <td>а. Обучение, повышение квалификации персонала</td> </tr> <tr> <td>2. Нарушение норм технологического режима</td> <td>б. Усиление трудовой дисциплины с целью выполнения предписанных норм</td> </tr> <tr> <td>3. Ошибочные</td> <td>в. Проведение</td> </tr> </tbody> </table>	Причина	Корректирующее действие	1. Сырьё, не соответствующее требованиям стандартов качества	а. Обучение, повышение квалификации персонала	2. Нарушение норм технологического режима	б. Усиление трудовой дисциплины с целью выполнения предписанных норм	3. Ошибочные	в. Проведение	<table border="1" data-bbox="702 1713 885 1803"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>г</td> <td>б</td> <td>а</td> <td>в</td> </tr> </table>	1	2	3	4	г	б	а	в	Закрытый на сопоставление	2	4	1
Причина	Корректирующее действие																					
1. Сырьё, не соответствующее требованиям стандартов качества	а. Обучение, повышение квалификации персонала																					
2. Нарушение норм технологического режима	б. Усиление трудовой дисциплины с целью выполнения предписанных норм																					
3. Ошибочные	в. Проведение																					
1	2	3	4																			
г	б	а	в																			

	действия персонала	ние качественного технического обслуживания и ремонта оборудования					
9.	Прочитайте текст вопроса и выполните практико-ориентированное задание При анализе продукции выявлено несоответствие нормативам, указанным в стандарте на продукцию. Опишите предполагаемые причины отклонений		1. Не соблюдение технологии производства 2. Низкое качества сырья 3. Неисправность технологического оборудования 4. Нарушения при проведении лабораторного анализа	практико-ориентированные задания	3	4	1
10.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. На химическом производстве при контроле качества партии соляной кислоты выявлено несоответствие по концентрации (фактическая концентрация — 90 %, норма — не менее 96 %). Какой первоочередной шаг необходимо предпринять для выявления причины несоответствия: а) Утилизировать всю партию продукции как брак б) Провести анализ причин случившегося и привлечь к ответственности виновного в) Провести повторный анализ пробы арбитражным методом для подтверждения результата. г) Пересмотреть норматив содержания серной кислоты в сторону понижения.		в), этот ответ является верным, так как повторный анализ позволит исключить случайные факторы, которые могли повлиять на результаты, то есть подтвердить или опровергнуть факт несоответствия.	Комбинированный с выбором одного ответа и обоснованием выбора	3	3	1
ПК-2 Способность устранять отклонения от установленного режима в соответствии с требованиями регламента							

11.	<p>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</p> <p>Укажите систему, которая на опасных производственных объектах (ОПО) представляет собой комплекс технических и программных средств, предназначенных для автоматического предотвращения аварий на производстве</p>	Система противоаварийной защиты (ПАЗ)	Открытый на дополнение	2	2	1
12.	<p>Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ</p> <p>Дайте определение понятию «Технологический режим процесса»</p>	Технологический режим процесса— это совокупность технологических параметров, которые определяют условия работы аппарата или системы аппаратов (технологической схемы).	Открытый с развернутым ответом	2	2	2
13.	<p>Установите правильную последовательность</p> <p>Температура в ректификационной колонне снизилась на 20 °С ниже нормы. Расположите действия оператора в правильной последовательности:</p> <p>А. Зафиксировать отклонение в журнале учёта.</p> <p>Б. Проверить исправность датчика температуры.</p> <p>В. Сообщить начальнику смены о проблеме.</p> <p>Г. Активировать систему аварийного нагрева (если предусмотрено регламентом).</p> <p>Д. Контролировать температуру до возвращения к норме.</p> <p>Е. Проверить расход и температуру теплоносителя и состояние теплообменника.</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо, начиная с первого действия</p>	Б Г В Е Д А	Закрытый на установление последовательности	3	3	1
14.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ</p> <p>Что означает термин «недопустимое отклонение»?</p> <p>а) Любое отклонение, которое было зафиксировано.</p> <p>б) Отклонение, выходящее за пределы, установленные регламентом.</p>	б)	Закрытый с одним ответом	1	1	1

	<p>в) Отклонение, о котором не сообщили руководству.</p> <p>г) Отклонение, возникшее по вине поставщика сырья.</p>					
15.	<p>Установите правильную последовательность операций</p> <p>Датчик зафиксировал превышение уровня вибрации насоса на 40%. Установите верную последовательность:</p> <p>А. Проверить крепление насоса и состояние фундамента.</p> <p>Б. Переключить на резервный насос (если предусмотрен).</p> <p>В. Остановить насос, если вибрация продолжает расти.</p> <p>Г. Сообщить механику участка.</p> <p>Д. Зафиксировать показания вибрации и время отклонения.</p> <p>Е. Провести диагностику подшипников и муфты.</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо, начиная с первой операции</p>	Д В Б Г А Е	Закрытый на установление последовательности	3	3	1
16.	<p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>В процессе работы выявлено, что содержание серы в конечном продукте превышает норму. Анализ показал, что состав сырья соответствует регламенту, но температура в реакторе на 5°C выше нормы. Укажите шаги, которые нужно предпринять для нормализации процесса</p>	<p>1. отрегулировать нагрев реактора до нормативных значений</p> <p>2. отобрать пробы продукта через 30 минут после корректировки.</p>	Открытый с развернутым ответом	3	3	2
17.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</p> <p>Укажите документ, который регламентирует порядок действий при отклонениях технологического процесса</p> <p>а) Должностная инструкция б) Технологический регламент в) Журнал учёта отклонений с) План эвакуации</p>	б)	Закрытый с одним ответом	1	1	1
18.	Прочитайте текст вопроса и выполните практико-ориентированное задание	Риски: возможный разрыв трубопровода,	практико-ориентированные	2	4	1

	<p>На установке первичной нефтепереработки датчики показали рост давления в колонне выше допустимого уровня. Оператор зафиксировал отклонение и проверил показания других датчиков: температура в норме, расход сырья соответствует регламенту.</p> <p>Укажите, какие потенциальные риски создаёт превышение давления</p>	<p>возможная разгерметизация колонны, выброс опасных веществ, взрыв и возгорание, травмирование и отравления персонала</p>	задания																					
19.	<p>Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ.</p> <p>Дайте определение понятию «Нормы технологического режима»</p>	<p>Нормы технологического режима — это регламентированные значения параметров, которые определяют оптимальный режим ведения технологического процесса.</p>	Открытый с развернутым ответом	2	4	1																		
20.	<p>Установите соответствие между разделами технологического регламента (ТР) и их содержанием.</p> <table border="1" data-bbox="284 996 678 2049"> <thead> <tr> <th>Разделы ТР</th> <th>Содержание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Характеристика производственного объекта</td> <td>а. Требования к персоналу, инструкции по действиям в аварийных ситуациях, меры противопожарной безопасности</td> </tr> <tr> <td>2. Характеристики сырья и готовой продукции</td> <td>б. Описание оборудования, его параметров, материалов конструкции, схем размещения</td> </tr> <tr> <td>3. Технологическая схема производства</td> <td>в. Физико-химические свойства, нормы качества, стандарты на исходное сырьё, промежуточные и конечные продукты</td> </tr> <tr> <td>4. Условия безопасной эксплуатации</td> <td>г. Последовательность операций, параметры процесса (температура, давление, расход), схемы потоков</td> </tr> </tbody> </table>	Разделы ТР	Содержание	1. Характеристика производственного объекта	а. Требования к персоналу, инструкции по действиям в аварийных ситуациях, меры противопожарной безопасности	2. Характеристики сырья и готовой продукции	б. Описание оборудования, его параметров, материалов конструкции, схем размещения	3. Технологическая схема производства	в. Физико-химические свойства, нормы качества, стандарты на исходное сырьё, промежуточные и конечные продукты	4. Условия безопасной эксплуатации	г. Последовательность операций, параметры процесса (температура, давление, расход), схемы потоков	<table border="1" data-bbox="705 1435 885 1509"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>б</td> <td>в</td> <td>г</td> <td>а</td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	б	в	г	а	Закрытый на сопоставление	2	4	1
Разделы ТР	Содержание																							
1. Характеристика производственного объекта	а. Требования к персоналу, инструкции по действиям в аварийных ситуациях, меры противопожарной безопасности																							
2. Характеристики сырья и готовой продукции	б. Описание оборудования, его параметров, материалов конструкции, схем размещения																							
3. Технологическая схема производства	в. Физико-химические свойства, нормы качества, стандарты на исходное сырьё, промежуточные и конечные продукты																							
4. Условия безопасной эксплуатации	г. Последовательность операций, параметры процесса (температура, давление, расход), схемы потоков																							
1	2	3	4																					
б	в	г	а																					

	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	1	2	3	4									
1	2	3	4											
ПК-3 Контроль соблюдения технологических параметров в пределах, утвержденных технологическим регламентом														
21.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Концентрация реагентов — определяет движущую силу массообменных процессов и _____ химических превращений	скорость	Открытый на дополнение	2	2	1								
22.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятию «Время контактирования реагентов» и укажите, на что оно влияет	Время контактирования реагентов — это длительность взаимодействия веществ в зоне реакции; влияет на степень превращения и селективность процесса.	Открытый с развернутым ответом	2	3	1								
23.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятию «оптимальные условия проведения технологического процесса»	Оптимальные условия проведения технологического процесса — это набор параметров и факторов, при которых процесс достигает максимальной эффективности с учётом заданных критериев (производительность, себестоимость, качество продукции, безопасность, экологичность).	Открытый с развернутым ответом	3	4	1								
24.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Контроль соблюдения технологических параметров осуществляется с помощью контрольно-измерительных приборов и систем _____	автоматического контроля	Открытый на дополнение	2	2	1								
25.	Установите соответствие между действиями персонала и разделами технологического регламента, которые их регламентируют.	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>в</td> <td>а</td> <td>б</td> <td>г</td> </tr> </table>	1	2	3	4	в	а	б	г	Закрытый на сопоставление	2	4	1
1	2	3	4											
в	а	б	г											

	<table border="1"> <tr> <td>Действия персонала</td> <td>Раздел ТР</td> </tr> <tr> <td>1. Пуск установки</td> <td>а. Контроль качества продукции</td> </tr> <tr> <td>2. Отбор проб сырья</td> <td>б. Аварийные процедуры</td> </tr> <tr> <td>3. Ликвидация утечки нефтепродукта</td> <td>в. Условия безопасной эксплуатации</td> </tr> <tr> <td>4. Ведение журнала учёта параметров</td> <td>г. Технологический режим и контроль</td> </tr> </table> <p>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Действия персонала	Раздел ТР	1. Пуск установки	а. Контроль качества продукции	2. Отбор проб сырья	б. Аварийные процедуры	3. Ликвидация утечки нефтепродукта	в. Условия безопасной эксплуатации	4. Ведение журнала учёта параметров	г. Технологический режим и контроль	1	2	3	4									
Действия персонала	Раздел ТР																							
1. Пуск установки	а. Контроль качества продукции																							
2. Отбор проб сырья	б. Аварийные процедуры																							
3. Ликвидация утечки нефтепродукта	в. Условия безопасной эксплуатации																							
4. Ведение журнала учёта параметров	г. Технологический режим и контроль																							
1	2	3	4																					
26.	<p>Прочитайте текст вопросам и дайте развернутый ответ</p> <p>Опишите, что содержит раздел технологического регламента "Аналитический контроль качества"</p>	<p>Раздел технологического регламента «Аналитический контроль качества» содержит систематизированную информацию о методах, средствах и периодичности контроля сырья, промежуточных продуктов и конечной продукции на всех стадиях технологического процесса.</p>	<p>Открытый с развернутым ответом</p>	3	3	1																		
27.	<p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Укажите, какую функцию выполняет автоматическая блокировка при ведении химико-технологических процессов</p>	<p>Автоматическая блокировка в химико-технологических процессах выполняет ключевую функцию обеспечения безопасности, предотвращения аварий и поддержания стабильного технологического режима.</p>	<p>Открытый с развернутым ответом</p>	3	4	1																		
28.	<p>Расположите этапы контроля параметров технологического процесса в правильной последовательности:</p> <p>А. Анализ данных и выявление отклонений от регламентных значений.</p>	<p>Д Б А Г В</p>	<p>Закрытый на установление последовательности</p>	3	4	1																		

	<p>Б. Регистрация показаний в системе АСУТП и архивирование данных.</p> <p>В. Корректировка параметров (при необходимости) для приведения их в соответствие с регламентом.</p> <p>Г. Визуальный контроль состояния оборудования во время плановых обходов</p> <p>Д. Непрерывный мониторинг параметров с помощью датчиков и приборов.</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо начиная с уровня нижнего</p>					
29.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</p> <p>Какой параметр контролируется для предотвращения образования взрывоопасной среды в рабочей зоне:</p> <p>а) Скорость потока сырья. б) Концентрация горючих паров в воздухе. в) Уровень жидкости в резервуаре. г) Вибрация оборудования.</p>	б)	Закрытый с одним ответом	1	1	1
30.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</p> <p>Укажите, что соответствует назначению предупредительной сигнализации</p> <p>а) активируется при достижении параметров предельно допустимых значений б) требует немедленных действий для предотвращения аварии в) информирует о приближении параметров к критическим значениям г) даёт возможность планомерно скорректировать процесс</p>	в)	закрытый с одним ответом	1	1	1
ПК-4 Способен контролировать качество сырья, компонентов и выпускаемой продукции						
31.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</p> <p>Какой метод используется для определения содержания серы в нефтепродуктах?</p> <p>а) Хроматографический анализ. б) Рентгенофлуоресцентный анализ. в) Титриметрический анализ. г) Спектрофотометрия.</p>	б)	Закрытый с одним ответом	1	1	1

32.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</p> <p>Что является основным показателем качества дизельного топлива?</p> <p>а) Октановое число. б) Цетановое число. в) Фракционный состав. г) Вязкость при 20 °С.</p>	б)	Закрытый с одним ответом	1	1	1
33.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.</p> <p>Укажите, какие параметры обязательно контролируются при приёме нефти на нефтеперерабатывающем заводе</p> <p>а) Содержание серы. б) Цвет нефти. в) Плотность при 20 °С. г) Содержание воды и механических примесей. д) Запах нефти.</p>	а) в) г)	закрытый с несколькими ответами	1	1	1
34.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа.</p> <p>Укажите, какие документы подтверждают соответствие продукции требованиям качества</p> <p>а) Технологический регламент. б) Паспорт качества (сертификат соответствия). в) Журнал лабораторных испытаний. г) Протокол испытаний аккредитованной лаборатории. д) Акт приёма-передачи.</p>	б) г)	закрытый с несколькими ответами	1	1	1
35.	<p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Укажите, что включает в себя входной контроль качества</p>	<p>Входной контроль качества нефти включает:</p> <p>1. отбор проб согласно ГОСТ (методы отбора проб);</p> <p>2. лабораторные испытания по ключевым показателям качества;</p> <p>3. оформление протокола испытаний и паспорта качества.</p>	открытый с развернутым ответом	2	3	1

36.	<p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Перечислите не менее трех методов лабораторного анализа, применяемых для контроля качества нефтепродуктов</p>	<p>1. Хроматография 2. Спектральные методы 3. Титриметрические методы 4. Электрохимические методы 5. Методы термического анализа</p>	открытый с развернутым ответом	2	3	1
37.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите все правильные ответы. Выбор обоснуйте</p> <p>Укажите параметры, которые обязательно контролируются при входном контроле нефти?</p> <p>а) Цвет нефти б) Плотность при 20 °С в) Содержание воды и механических примесей г) Запах нефти д) Массовая доля серы</p>	<p>б) в) д), так как Плотность — это ключевой показатель для расчёта массы и оценки фракционного состава;</p> <p>содержание воды и механических примесей — критично для предотвращения коррозии и засорения оборудования;</p> <p>массовая доля серы определяет коррозионную активность и влияет на выбор технологии переработки.</p>	задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора	3	4	1
38.	<p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Укажите, какие негативные последствия вызывает повышенное содержание воды в нефти при её переработке</p>	<p>1. усиление коррозии — вода ускоряет электрохимические процессы, разрушающие металл.</p> <p>2. образование стойкой эмульсий — усложняют разделение фаз, снижают эффективность переработки.</p> <p>3. Засорение теплообменников — вода с примесями откладывается на поверхностях, снижая теплоотдачу.</p>	открытый с развернутым ответом	2	3	1

39.	<p>Установите соответствие между типом нефтепродукта и ключевым показателем качества</p> <table border="1" data-bbox="288 315 675 712"> <thead> <tr> <th>Продукт</th> <th>Ключевой показатель качества</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Автомобильный бензин</td> <td>а. Температура застывания</td> </tr> <tr> <td>2. Дизельное топливо</td> <td>б. Цетановое число</td> </tr> <tr> <td>3. Мазут</td> <td>в. Теплотворная способность, вязкость</td> </tr> <tr> <td>4. Авиационный керосин</td> <td>г. Октановое число</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</p> <table border="1" data-bbox="352 824 614 898"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Продукт	Ключевой показатель качества	1. Автомобильный бензин	а. Температура застывания	2. Дизельное топливо	б. Цетановое число	3. Мазут	в. Теплотворная способность, вязкость	4. Авиационный керосин	г. Октановое число	1	2	3	4					<table border="1" data-bbox="707 517 884 591"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>г</td> <td>б</td> <td>в</td> <td>а</td> </tr> </table>	1	2	3	4	г	б	в	а	Закрытый на сопоставление	2	4	1
Продукт	Ключевой показатель качества																															
1. Автомобильный бензин	а. Температура застывания																															
2. Дизельное топливо	б. Цетановое число																															
3. Мазут	в. Теплотворная способность, вязкость																															
4. Авиационный керосин	г. Октановое число																															
1	2	3	4																													
1	2	3	4																													
г	б	в	а																													
40.	<p>Установите соответствие между прибором и контролируемым параметром</p> <table border="1" data-bbox="288 1088 675 1373"> <thead> <tr> <th>Прибор</th> <th>Параметр</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Вискозиметр</td> <td>а. Температура</td> </tr> <tr> <td>2. Ареометр</td> <td>б. вязкость</td> </tr> <tr> <td>3. Газоанализатор</td> <td>в. плотность</td> </tr> <tr> <td>4. Пирометр</td> <td>г. концентрация горючих газов в воздухе</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</p> <table border="1" data-bbox="352 1485 614 1559"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Прибор	Параметр	1. Вискозиметр	а. Температура	2. Ареометр	б. вязкость	3. Газоанализатор	в. плотность	4. Пирометр	г. концентрация горючих газов в воздухе	1	2	3	4					<table border="1" data-bbox="707 1245 884 1319"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>б</td> <td>в</td> <td>г</td> <td>а</td> </tr> </table>	1	2	3	4	б	в	г	а	Закрытый на сопоставление	2	4	1
Прибор	Параметр																															
1. Вискозиметр	а. Температура																															
2. Ареометр	б. вязкость																															
3. Газоанализатор	в. плотность																															
4. Пирометр	г. концентрация горючих газов в воздухе																															
1	2	3	4																													
1	2	3	4																													
б	в	г	а																													
ПК-5 Способен оперативно управлять технологическим объектом, контролировать соблюдение норм технологического режима, установленных регламентом правил безопасности на технологическом объекте																																

41.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ</p> <p>Оперативное управление включает в себя:</p> <p>а) Только мониторинг текущих параметров процесса.</p> <p>б) Мониторинг параметров, принятие решений о корректировке режима работы, управление оборудованием, реагирование на нештатные ситуации.</p> <p>в) Только составление отчётов о работе оборудования.</p> <p>г) Только плановое техническое обслуживание.</p>	б)	закрытый с одним ответом	1	1	1																										
42.	<p>Установите соответствие между параметрами и приборами контроля</p> <table border="1" data-bbox="288 925 675 1373"> <thead> <tr> <th>Параметры</th> <th>Прибор-контроля</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Температура</td> <td>а. Расходомеры</td> </tr> <tr> <td>2. Вязкость продукта</td> <td>б. Вискозиметр</td> </tr> <tr> <td>3. Количество продукта, проходящее по трубопроводу в единицу времени</td> <td>в. Дифференциальный манометр</td> </tr> <tr> <td>4. Перепад давления в аппарате</td> <td>г. Пирометр</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</p> <table border="1" data-bbox="352 1485 616 1559"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Параметры	Прибор-контроля	1. Температура	а. Расходомеры	2. Вязкость продукта	б. Вискозиметр	3. Количество продукта, проходящее по трубопроводу в единицу времени	в. Дифференциальный манометр	4. Перепад давления в аппарате	г. Пирометр	1	2	3	4					<table border="1" data-bbox="707 1160 885 1234"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>г</td> <td>б</td> <td>а</td> <td>в</td> </tr> </table>	1	2	3	4	г	б	а	в	Закрытый на сопоставление	2	4	1
Параметры	Прибор-контроля																															
1. Температура	а. Расходомеры																															
2. Вязкость продукта	б. Вискозиметр																															
3. Количество продукта, проходящее по трубопроводу в единицу времени	в. Дифференциальный манометр																															
4. Перепад давления в аппарате	г. Пирометр																															
1	2	3	4																													
1	2	3	4																													
г	б	а	в																													
43.	<p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Укажите, что происходит при срабатывании автоматической блокировки</p>	Технологическое оборудование автоматически отключается или переводится в безопасный режим при критических отклонениях параметров процесса	открытый с развернутым ответом	2	3	1																										
44.	<p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Перечислите основные параметры непрерывного химико-</p>	1. Температура 2. Давление 3. Уровень 4. Расход сы-	открытый с развернутым ответом	2	3	1																										

	технологического процесса, которые контролируются персоналом установки в аппаратах	рья, реагентов и готовой продукции				
45.	Прочитайте вопрос и дополните фразу Обеспечение _____ аппаратов и трубопроводов — это ключевой аспект безопасности и надёжности работы промышленных систем, особенно в отраслях, где используются взрывопожароопасные, химически опасные или агрессивные среды	герметичности	открытый на дополнение	2	2	1
46.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Перечислите основные меры, которые обеспечивают безопасность при работе с токсичными газами	1. Использование средств индивидуальной защиты органов дыхания 2. Наличие системы аварийной сигнализации при превышении предельно-допустимой концентрации 3. Обеспечение герметичности оборудования	открытый с развернутым ответом	2	3	1
47.	Прочитайте текст вопроса и дополните ответ Дополните перечень параметров, критически важных для контроля в реакторе синтеза газа: 1. температура; 2. давление; 3. _____	состав газовой смеси	открытый на дополнение	2	2	1
48.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите основные критерии выбора компрессора для сжатия газов	Рабочее давление, производительность, мощность, свойства сжимаемого газа, условия эксплуатации	открытый с развернутым ответом	2	3	1
49.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Перечислите основные технологические процессы (не менее пяти), осуществляющиеся на НПЗ топливно-маслянного типа	1. Первичная перегонка нефти 2. Каталитический крекинг 3. Каталитический риформинг 4. Гидроочистка 5. Производство базовых масел	открытый с развернутым ответом	2	3	1

		6. Алкилирование 7. Гидрокрекинг 8. Висбрекинг				
50.	<p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Безопасность — приоритет при ведении химико-технологических процессов. Опишите, что включает в себя контроль безопасности на действующих технологических установках (укажите не менее четырёх объектов контроля)</p>	1. Строгое соблюдение требований технологического регламента; 2. Проверка исправности предохранительных клапанов; функционирования систем пожаротушения и сигнализации. 3. Контроль доступа к опасным зонам (блокировки, ограждения, сигнализация). 4. Соблюдение процедур при пуске, остановке и обслуживании установки 5. Состояние рабочих мест: отсутствие загромождения проходов; исправность освещения, вентиляции; 6. Мониторинг наличия и исправности средств индивидуальной; 7. знание плана локализации и ликвидации аварий	открытый с развернутым ответом	2	3	1

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по учебной практике, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Цель текущего контроля успеваемости по учебной практике – проверка приобретаемых обучающимися знаний, умений, навыков в контексте формирования установленных образовательной программой компетенций в течение семестра. Текущий контроль осуществляется при собеседовании и по результатам отчета в ходе индивидуальных консультаций преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность компетенций.

Разработанный фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации используется для осуществления контрольно-измерительных мероприятий и выработки обоснованных управляющих и корректирующих действий в процессе приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и навыков, формирования соответствующих компетенций в результате прохождения практики.

Процедура оценивания представлена реализуется поэтапно:

1-й этап процедуры оценивания: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения в соответствии со шкалами и критериями. Экспертной оценке преподавателя подлежит сформированность отдельных образовательных результатов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля и промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения.

2-й этап процедуры оценивания: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Форма оценки знаний: оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно».

Шкала оценивания

«Зачет» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается не ниже «удовлетворительно» при условии отсутствия критерия «неудовлетворительно». Выставляется, когда обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Отлично» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно»: студент показал прочные знания специфики деятельности организации, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа системы управления персоналом организации;

«Хорошо» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно», допускается оценка «удовлетворительно»: обучающийся показал прочные знания специфики деятельности организации, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа системы управления персоналом организации;

«Удовлетворительно» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: обучающийся показал знание специфики деятельности организации, умение получить с помощью руководителя практики правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«Неудовлетворительно» «Незачет» – выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, выявились существенные пробелы в знаниях специфики деятельности организации, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой практики

Основываясь на результатах обучения, разработана шкала (уровень) оценивания для промежуточной аттестации по итогам практики. Formой промежуточной аттестации являются зачет с оценкой. Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки качества подготовки отчета, оценки за выполнения и оценки результатов собеседования (защита отчета).

Шкала оценивания для промежуточной аттестации по итогам практики

Показатели оценивания	Шкала (уровень оценивания)			
	1.Отсутствие усвоения (ниже порога)	2.Неполное усвоение (пороговый)	3.Хорошее усвоение (углубленный)	4.Отличное усвоение (продвинутый)
1. Качество подготовки отчета, в том числе полнота изложения материала и соответствие заданной структуре и требованиям действующих стандартов	Отчет не соответствует заданной структуре, оформлен с нарушениями действующих стандартов, материал изложен поверхностно, неполно	Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, требования действующих стандартов по оформлению отчета не соблюдены	Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, имеются отдельные незначительные отклонения от требований действующих стандартов по оформлению	Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, детально проанализирован, требования действующих стандартов по оформлению отчета соблюдены, изучены дополнительные источники информации сверх списка рекомендованных

<p>2.Защита отчета, в т.ч. качество доклада</p>	<p>Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины. Студент демонстрирует неспособность к высказыванию и обоснованию своих суждений.</p>	<p>Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна; изложение материала в отчете в целом логично, однако содержит значительные неточности. Использовано не более 5 профессиональных терминов, Студент с трудом высказывает и обосновывает свои суждения.</p>	<p>Представляемая информация систематизирована; изложение материала в отчете логично, последовательно, однако содержит отдельные неточности. Представление отчета демонстрирует достаточную степень владения студентом профессиональной терминологией, умение высказывать и обосновать свои суждения</p>	<p>Представляемая информация систематизирована; изложение материала в отчете логично, последовательно, грамотно. Представление отчета демонстрирует свободное владение студентом профессиональной терминологией, умение высказывать и обосновать свои суждения</p>
<p>3.Качество выполнения задания на практику, в том числе умение грамотно и четко поставить задачу и провести поиск известных решений, уровень предлагаемых студентом собственных организационных и технических решений</p>	<p>Постановка задачи отсутствует, поиск известных решений проблемы не выполнен, собственные варианты решений не предложены</p>	<p>Постановка задачи нечеткая, поиск известных решений проблемы выполнен поверхностно, собственные варианты решений не предложены</p>	<p>Постановка задачи сформулирована четко и грамотно, поиск известных решений проблемы выполнен, собственные варианты решений предложены, но не достаточно обоснованы</p>	<p>Постановка задачи сформулирована четко и грамотно, поиск известных решений проблемы выполнен, собственные варианты решений предложены, обоснованы, обладают новизной и могут быть внедрены в условиях базового предприятия</p>
<p>4.Ответы на контрольные вопросы</p>	<p>Отсутствие правильных ответов</p>	<p>Значительные затруднения при ответах</p>	<p>Ответы правильные, но не достаточно обоснованные</p>	<p>Ответы правильные, полные, обоснованные В ходе ответов студент проявил способность глубоко анализировать</p>

				информацию
Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

Критериальная оценка:

Пороговый уровень	оценка «удовлетворительно»	1.2+2.2+3.2+4.2+5.2 1.2+2.1+3.2+4.2+5.1	или
Углубленный уровень	оценка «хорошо»	1.3+2.3+3.3+4.3+5.3 1.2+2.2+3.3+4.3+5.2	или
Продвинутый уровень	оценка «отлично»	1.4+2.4+3.4+4.4+5.4 1.3+2.3+3.4+4.4+5.3	или

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный технический университет»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учре-
ждения высшего образования

«Самарский государственный технический университет» в г.

Новокуйбышевске

Кафедра «Химия и химическая технология»

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. зав. кафедрой

_____ «___» _____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ на прохождение практики:

(указать вид практики)

(фамилия, имя, отчество практиканта)

18.03.01 Химическая технология профиль «Технология химических производств»

(направление подготовки)

(период прохождения практики)

1. Место прохождения прак-
тики _____

2. Содержание индивидуального задания

Содержание задания	Формируемая компетенция

Дата выдачи задания:

« » _____ 20__ г.

Руководитель практики
от кафедры:

(подпись)

(расшифровка подписи)

Руководитель практики
от профильной организации:

(подпись)

(расшифровка подписи)

Задание получил:

(подпись)

(расшифровка подписи)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный техниче-

ский университет»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске

Кафедра «Химия и химическая технология»

ОТЧЕТ **о прохождении практики:**

(указать вид практики)

(период прохождения практики)

практикант _____ курса _____ группы

(фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от кафедры

(фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от профильной организации

(фамилия, имя, отчество)

г. Новокуйбышевск, 20____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
 Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учрежде-
 ния высшего образования
 «Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске
 Кафедра «Химия и химическая технология»

График (план)
прохождения практики

_____ (указать вид практики)

_____ (период прохождения практики)

практиканта направления 18.03.01 Химическая технология __ курса ___ группы

_____ (фамилия, имя, отчество практиканта)

№ п/п	Наименование мероприятий	Время проведе- ния	Отметка о вы- полнении
1			
2			
3			
4			
...			

Дата выдачи задания:

« » _____ 20 __

Практикант(ка)

_____ (подпись)

_____ (расшифровка подписи)

Руководитель практики
от кафедры:

_____ (подпись)

_____ (расшифровка подписи)

Руководитель практики
от профильной организации:

_____ (подпись)

_____ (расшифровка подписи)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учрежде-
ния высшего образования
«Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске

Кафедра «Химия и химическая технология»

ДНЕВНИК

прохождения практики

(указать вид практики)

ФИО обучающегося _____

Курс, группа _____

Код и наименование
направления
подготовки/специальности _____

Место практики _____

Сроки практики

начало _____

окончание _____

Руководитель практики _____

от кафедры (ФИО, должность, уч. звание)

Руководитель практики _____

от профильной организации (ФИО, должность, уч. звание)

План проведения практики

Вид и содержание работ	Сроки выполнения
1	2

Руководитель практики _____
от кафедры (подпись)

Руководитель практики _____
от профильной организации (подпись)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ-ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучающийся

ФИО
 _____ курса _____ группы _____
№ курса № группы

Проходил(а) производственную практику: технологическую (проектно-технологическую) _____ практику _____ в _____ период _____ на _____
(Название профильной организации, подразделение)

За период прохождения практики практикант присутствовал _ дней, по уважительной причине отсутствовал __ дней, пропуски без уважительной причины составили _____ дней.

Обучающийся **соблюдал** трудовую дисциплину, правила техники безопасности, правила внутреннего трудового распорядка. Отмечены нарушения трудовой дисциплины и/или правил техники безопасности:

За время практики:

Практикант выполнил следующие задания (виды работ):

Сводная ведомость работ, выполненных в ходе практики

Задания (виды работ), выполненные обучающимся в ходе практики	Формируемая компетенция	Оценка Руководителя практики от предприятия

Вывод: в отношении трудовых (производственных) заданий практиканта:

Рекомендуемая оценка _____

Актуальные задачи профильной организации:

Руководитель

от профильной организации

_____ (подпись, ФИО полностью)

М.П.

Заключение руководителя(ей) практики от кафедры:

Итоговая оценка по практике (по пятибалльной шкале)

**Руководитель практики
от кафедры**

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)

С результатами прохождения

практики ознакомлен(а)

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)

_____ 20____ г.