

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Заболотный, Глеб Иванович

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 26.06.2025 14:44:03

Уникальный программный ключ:

476db7d4accb36ef8130172be235477473d63457266ce26b7e9e40f733b8b08

МИНОБРНАУКИ 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.02(Пд) «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

2025

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.

324 / 9

**Форма контроля (промежуточная
аттестация)**

Зачет с оценкой

Б2.В.02(Пд) «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 _____ и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПП:

Доцент, кандидат химических
наук

(должность, степень, ученое звание)

А.В Моисеев

(ФИО)

Заведующий кафедрой

(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

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

А.В Моисеев, кандидат
химических наук

(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	8
5.1 Содержание лекционных занятий	8
5.2 Содержание лабораторных занятий	9
5.3 Содержание практических занятий	9
5.4 Содержание самостоятельной работы	9
6. Формы отчётности по практике	10
7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики	10
8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения	11
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем	12
10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики	12
11. Методические материалы	13
12. Фонд оценочных средств по практике	14

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-1.1 Предупреждает появление брака на технологическом участке и способствует повышению качества готовой продукции	Владеть навыками определения и устранения причин получения брака на технологическом участке
			Знать требования к качеству выпускаемой продукции; возможные причины появления брака на технологическом участке
			Уметь проводить мероприятия по предупреждению и устранению появления брака выпускаемой продукции
		ПК-1.3 Выявляет причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Владеть навыками применения и выполнения требований нормативных документов к выпускаемой продукции

		Знать нормативные требования к выпускаемой продукции; причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов
		Уметь выполнять требования нормативных документов к выпускаемой продукции при ведении технологических процессов
	ПК-1.5 Контролирует технологический процесс производства на соответствие технологическому регламенту	Владеть навыками проведения контроля за соблюдением требований технологического регламента при ведении технологического процесса
		Знать состав и содержание технологического регламента на производство продукции; контролируемые параметры технологического процесса
		Уметь проводить контроль параметров технологического процесса на соответствие технологическому регламенту
	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 обнаружения и устранения нарушений технологического режима при ведении технологического процесса
		Знать методы и способы устранения нарушений хода производственного процесса
		Уметь определять предпосылки нарушений технологического процесса; устранять нарушения при ведении технологического процесса
ПК-3 Контроль соблюдения технологических параметров в пределах, утвержденных технологическим регламентом	ПК-3.1 Обеспечивает соблюдение регламентных режимов работы технологических объектов	Владеть навыками ведения технологических процессов с соблюдением регламентных режимов работы

			Знать нормы технологического режима; регламентные значения технологических параметров
			Уметь соблюдать регламентные режимы работы технологических объектов
		ПК-3.3 Обеспечивает взаимодействие технологических объектов и структурных подразделений предприятия при осуществлении профессиональной деятельности	Владеть навыками обеспечения взаимодействия технологических служб и структур при осуществлении профессиональной деятельности
			Знать взаимосвязь технологических объектов и структурных подразделений
			Уметь обеспечивать взаимодействие технологических объектов и структурных подразделений предприятия при ведении технологического процесса
ПК-5 Способен оперативно управлять технологическим объектом, контролировать соблюдение норм технологического режима, установленных регламентом правил безопасности на технологическом объекте	ПК-5.3 Координирует и контролирует работу технологического объекта по обеспечению требований технологического регламента		Владеть навыками координации работ различных служб и структур при осуществлении профессиональной деятельности с целью обеспечения требований технологического регламента
			Знать основные виды технологического оборудования и программных средств управления технологическим оборудованием; требования технологического регламента

Уметь координировать и контролировать работу технологического участка с целью обеспечения 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-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:	16	16
Практические занятия	16	16
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	308	308
выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	32	32
подготовка к зачету	12	12
подготовка к практическим занятиям	32	32
составление конспектов	232	232
Итого: час	324	324
Итого: з.е.	9	9

5. Содержание практики

№ раздела	Наименование раздела практики	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Подготовительный	0	0	2	0	2
2	Основной	0	0	14	264	278
3	Заключительный	0	0	0	44	44
	Итого	0	0	16	308	324

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	Подготовительный	Вводное занятие	Цели и задачи производственной преддипломной практики. Общие вопросы	2
2	Основной	Работа с технологической документацией	Изучение видов технологической документации	2
3	Основной	Работа с технологическим регламентом	Изучение технологического регламента на производство продукции. Общая характеристика и назначение процесса	4
4	Основной	Характеристика сырья и выпускаемой продукции	Изучение технологического регламента на производство продукции. Характеристика сырья и используемых в процессе реагентов, выпускаемой продукции	2
5	Основной	Технологический процесс	Изучение технологического регламента на производство продукции. Описание технологического процесса	2
6	Основной	Изучение технологической схемы	Изучение принципиальной технологической схемы	4
Итого за семестр:				16
Итого:				16

5.4 Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
9 семестр			
Основной	Самостоятельное изучение материала	Самостоятельное изучение нормативно-правовых источников, учебных и учебно-методических пособий, научных статей и обзоров по соответствующим темам и т.д.	232

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.	32
Заключительный	Написание отчётной документации	Оформление дневника по практике. Написание и оформление отчета по практике	32
Заключительный	Подготовка к зачету	Подготовка к зачету по вопросам промежуточной аттестации	12
Итого за семестр:			308
Итого:			308

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	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
2	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
3	Оборудование производств нефтепереработки и нефтехимии : учеб.пособие / Самар.гос.техн.ун-т, Технология органического и нефтеорганического синтеза; сост. И. Л. Глазко.- Самара, 2014.- 55 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2143	Электронный ресурс
4	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
Дополнительная литература		
5	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
6	Кац, Н.Г. Основные аппараты химических производств : практикум / Н. Г. Кац, С. Б. Коныгин; Самар.гос.техн.ун-т, Машины и аппараты химических производств.- Самара, 2014.- 252 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 1661	Электронный ресурс
7	Основы химических производств; Оренбургский государственный университет , ЭБС АСВ, 2015.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 54136	Электронный ресурс
8	Проектирование нефтеперерабатывающих заводов; Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 90881	Электронный ресурс
9	Эффективные технологические решения при производстве крупнотоннажной продукции нефтепереработки и нефтехимии : курс лекций / Самар.гос.техн.ун-т, Технология органического и нефтехимического синтеза; сост. С. Я. Карасева.- Самара, 2014.- 58 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2170	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 ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
-------	--------------	---------------	------------------------

1	Microsoft Windows 8.1 Professional операционная система	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Microsoft Office 2013	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
3	Антивирус Kaspersky EndPoint Security	«Лаборатории Касперского» (Отечественный)	Лицензионное
4	Математическое программное обеспечение Mathcad	ЗАО «СофтЛайн Трейд» (Зарубежный)	Лицензионное
5	Программное обеспечение для программирования, численных расчетов и визуализации результатов Matlab	ЗАО «СофтЛайн Трейд» (Зарубежный)	Лицензионное
6	RPMS (Система моделирования нефтеперерабатывающего и нефтехимического производства)	Подразделение промышленной автоматизации Honeywell (Зарубежный)	Лицензионное

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

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Поисковая система SciVerse	http://www.scopus.com	Ресурсы открытого доступа
2	Scopus - база данных рефератов и цитирования	http://www.scopus.com/	Зарубежные базы данных ограниченного доступа
3	РОСПАТЕНТ	http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru	Ресурсы открытого доступа
4	Консультант плюс	http://www.consultant.ru	Ресурсы открытого доступа
5	Российский общеобразовательный портал	www.museum.edu.ru	Ресурсы открытого доступа

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

Лекционные занятия

Лекционные занятия на предусмотрены учебным планом.

Самостоятельная работа

Помещение для самостоятельной работы оснащено компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду СамГТУ, а также специализированной мебелью.

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.02(Пд) «Производственная практика:
технологическая (проектно-технологическая)
практика»

**Фонд оценочных средств
по практике**

**Б2.В.02(Пд) «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	2025
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.	324 / 9
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-1.1 Предупреждает появление брака на технологическом участке и способствует повышению качества готовой продукции	Владеть навыками определения и устранения причин получения брака на технологическом участке
			Знать требования к качеству выпускаемой продукции; возможные причины появления брака на технологическом участке
			Уметь проводить мероприятия по предупреждению и устранению появления брака выпускаемой продукции
		ПК-1.3 Выявляет причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Владеть навыками применения и выполнения требований нормативных документов к выпускаемой продукции
			Знать нормативные требования к выпускаемой продукции; причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов
			Уметь выполнять требования нормативных документов к выпускаемой продукции при ведении технологических процессов

	ПК-1.5 Контролирует технологический процесс производства на соответствие технологическому регламенту	Владеть навыками проведения контроля за соблюдением требований технологического регламента при ведении технологического процесса
		Знать состав и содержание технологического регламента на производство продукции; контролируемые параметры технологического процесса
		Уметь проводить контроль параметров технологического процесса на соответствие технологическому регламенту
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 обнаружения и устранения нарушений технологического режима при ведении технологического процесса
		Знать методы и способы устранения нарушений хода производственного процесса
		Уметь определять предпосылки нарушений технологического процесса; устранять нарушения при ведении технологического процесса
ПК-3 Контроль соблюдения технологических параметров в пределах, утвержденных технологическим регламентом	ПК-3.1 Обеспечивает соблюдение регламентных режимов работы технологических объектов	Владеть навыками ведения технологических процессов с соблюдением регламентных режимов работы
		Знать нормы технологического режима; регламентные значения технологических параметров
		Уметь соблюдать регламентные режимы работы технологических объектов

		ПК-3.3 Обеспечивает взаимодействие технологических объектов и структурных подразделений предприятия при осуществлении профессиональной деятельности	Владеть навыками обеспечения взаимодействия технологических служб и структур при осуществлении профессиональной деятельности
			Знать взаимосвязь технологических объектов и структурных подразделений
			Уметь обеспечивать взаимодействие технологических объектов и структурных подразделений предприятия при ведении технологического процесса
	ПК-5 Способен оперативно управлять технологическим объектом, контролировать соблюдение норм технологического режима, установленных регламентом правил безопасности на технологическом объекте	ПК-5.3 Координирует и контролирует работу технологического объекта по обеспечению требований технологического регламента	Владеть навыками координации работ различных служб и структур при осуществлении профессиональной деятельности с целью обеспечения требований технологического регламента
			Знать основные виды технологического оборудования и программных средств управления технологическим оборудованием; требования технологического регламента
			Уметь координировать и контролировать работу технологического участка с целью обеспечения 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-1.1 Предупреждает появление брака на технологическом участке и способствует повышению качества готовой продукции	Уметь проводить мероприятия по предупреждению и устранению появления брака выпускаемой продукции	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Владеть навыками определения и устранения причин получения брака на технологическом участке	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать требования к качеству выпускаемой продукции; возможные причины появления брака на технологическом участке	Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-1.3 Выявляет причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Знать нормативные требования к выпускаемой продукции; причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Вопросы к зачету	Нет	Да
	Владеть навыками применения и выполнения требований нормативных документов к выпускаемой продукции	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Уметь выполнять требования нормативных документов к выпускаемой продукции при ведении технологических процессов	Дневник производственной практики	Да	Нет
ПК-1.5 Контролирует технологический процесс производства на соответствие технологическому регламенту	Владеть навыками проведения контроля за соблюдением требований технологического регламента при ведении технологического процесса	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать состав и содержание технологического регламента на производство продукции; контролируемые параметры технологического процесса	Вопросы к зачету	Нет	Да
	Уметь проводить контроль параметров технологического процесса на соответствие технологическому регламенту	Дневник производственной практики	Да	Нет
ПК-2.3 Предупреждает и устраняет нарушения хода производственного процесса	Уметь определять предпосылки нарушений технологического процесса; устранять нарушения при ведении технологического процесса	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать методы и способы устранения нарушений хода производственного процесса	Вопросы к зачету	Нет	Да
	Владеть навыками обнаружения и устранения нарушений технологического режима при ведении технологического процесса	Дневник производственной практики	Да	Нет

ПК-3.1 Обеспечивает соблюдение регламентных режимов работы технологических объектов	Владеть навыками ведения технологических процессов с соблюдением регламентных режимов работы	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать нормы технологического режима; регламентные значения технологических параметров	Вопросы к зачету	Нет	Да
	Уметь соблюдать регламентные режимы работы технологических объектов	Дневник производственной практики	Да	Нет
ПК-3.3 Обеспечивает взаимодействие технологических объектов и структурных подразделений предприятия при осуществлении профессиональной деятельности	Уметь обеспечивать взаимодействие технологических объектов и структурных подразделений предприятия при ведении технологического процесса	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать взаимосвязь технологических объектов и структурных подразделений	Вопросы к зачету	Нет	Да
	Владеть навыками обеспечения взаимодействия технологических служб и структур при осуществлении профессиональной деятельности	Дневник производственной практики	Нет	Нет
ПК-5.3 Координирует и контролирует работу технологического объекта по обеспечению требований технологического регламента	Знать основные виды технологического оборудования и программных средств управления технологическим оборудованием; требования технологического регламента	Вопросы к зачету	Нет	Да
	Владеть навыками координации работ различных служб и структур при осуществлении профессиональной деятельности с целью обеспечения требований технологического регламента	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Уметь координировать и контролировать работу технологического участка с целью обеспечения норм технологического режима	Дневник производственной практики	Да	Нет
Основной				
ПК-1.1 Предупреждает появление брака на технологическом участке и способствует повышению качества готовой продукции	Знать требования к качеству выпускаемой продукции; возможные причины появления брака на технологическом участке	Вопросы к зачету	Нет	Да
	Владеть навыками определения и устранения причин получения брака на технологическом участке	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Уметь проводить мероприятия по предупреждению и устранению появления брака выпускаемой продукции	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет

ПК-1.3 Выявляет причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Владеть навыками применения и выполнения требований нормативных документов к выпускаемой продукции	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Уметь выполнять требования нормативных документов к выпускаемой продукции при ведении технологических процессов	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать нормативные требования к выпускаемой продукции; причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-1.5 Контролирует технологический процесс производства на соответствие технологическому регламенту	Знать состав и содержание технологического регламента на производство продукции; контролируемые параметры технологического процесса	Вопросы к зачету	Нет	Да
	Уметь проводить контроль параметров технологического процесса на соответствие технологическому регламенту	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Владеть навыками проведения контроля за соблюдением требований технологического регламента при ведении технологического процесса	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
ПК-2.3 Предупреждает и устраняет нарушения хода производственного процесса	Владеть навыками обнаружения и устранения нарушений технологического режима при ведении технологического процесса	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Знать методы и способы устранения нарушений хода производственного процесса	Вопросы к зачету	Нет	Да
	Уметь определять предпосылки нарушений технологического процесса; устранять нарушения при ведении технологического процесса	Дневник производственной практики	Да	Нет
ПК-3.1 Обеспечивает соблюдение регламентных режимов работы технологических объектов	Знать нормы технологического режима; регламентные значения технологических параметров	Вопросы к зачету	Нет	Да
	Уметь соблюдать регламентные режимы работы технологических объектов	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Владеть навыками ведения технологических процессов с соблюдением регламентных режимов работы	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет

ПК-3.3 Обеспечивает взаимодействие технологических объектов и структурных подразделений предприятия при осуществлении профессиональной деятельности	Владеть навыками обеспечения взаимодействия технологических служб и структур при осуществлении профессиональной деятельности	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Уметь обеспечивать взаимодействие технологических объектов и структурных подразделений предприятия при ведении технологического процесса	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать взаимосвязь технологических объектов и структурных подразделений	Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-5.3 Координирует и контролирует работу технологического объекта по обеспечению требований технологического регламента	Знать основные виды технологического оборудования и программных средств управления технологическим оборудованием; требования технологического регламента	Вопросы к зачету	Нет	Да
	Уметь координировать и контролировать работу технологического участка с целью обеспечения норм технологического режима	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Владеть навыками координации работ различных служб и структур при осуществлении профессиональной деятельности с целью обеспечения требований технологического регламента	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
Заключительный				
ПК-1.1 Предупреждает появление брака на технологическом участке и способствует повышению качества готовой продукции	Владеть навыками определения и устранения причин получения брака на технологическом участке	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Уметь проводить мероприятия по предупреждению и устранению появления брака выпускаемой продукции	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Знать требования к качеству выпускаемой продукции; возможные причины появления брака на технологическом участке	Вопросы к зачету	Нет	Да
Отчет о прохождении производственной практики		Нет	Да	
ПК-1.3 Выявляет причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Знать нормативные требования к выпускаемой продукции; причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Отчет о прохождении производственной практики	Нет	Да
	Владеть навыками применения и выполнения требований нормативных документов к выпускаемой продукции	Отчет о прохождении производственной практики	Да	Да

	Знать нормативные требования к выпускаемой продукции; причины несоответствия продукции нормативным требованиям при ведении технологических процессов	Вопросы к зачету	Нет	Да
	Уметь выполнять требования нормативных документов к выпускаемой продукции при ведении технологических процессов	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
ПК-1.5 Контролирует технологический процесс производства на соответствие технологическому регламенту	Уметь проводить контроль параметров технологического процесса на соответствие технологическому регламенту	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Знать состав и содержание технологического регламента на производство продукции; контролируемые параметры технологического процесса	Вопросы к зачету	Нет	Да
	Уметь проводить контроль параметров технологического процесса на соответствие технологическому регламенту	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать состав и содержание технологического регламента на производство продукции; контролируемые параметры технологического процесса	Отчет о прохождении производственной практики	Нет	Да
	Владеть навыками проведения контроля за соблюдением требований технологического регламента при ведении технологического процесса	Отчет о прохождении производственной практики	Да	Да
ПК-2.3 Предупреждает и устраняет нарушения хода производственного процесса	Владеть навыками обнаружения и устранения нарушений технологического режима при ведении технологического процесса	Отчет о прохождении производственной практики	Да	Да
	Знать методы и способы устранения нарушений хода производственного процесса	Отчет о прохождении производственной практики	Нет	Да
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	Уметь определять предпосылки нарушений технологического процесса; устранять нарушения при ведении технологического процесса	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
ПК-3.1 Обеспечивает соблюдение регламентных режимов работы технологических объектов	Владеть навыками ведения технологических процессов с соблюдением регламентных режимов работы	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Уметь соблюдать регламентные режимы работы технологических объектов	Дневник производственной практики	Да	Нет
	Знать нормы технологического режима; регламентные значения технологических параметров	Вопросы к зачету	Нет	Да

ПК-3.3 Обеспечивает взаимодействие технологических объектов и структурных подразделений предприятия при осуществлении профессиональной деятельности	Знать взаимосвязь технологических объектов и структурных подразделений	Вопросы к зачету	Нет	Да
		Отчет о прохождении производственной практики	Нет	Да
	Уметь обеспечивать взаимодействие технологических объектов и структурных подразделений предприятия при ведении технологического процесса	Отчет о прохождении производственной практики	Да	Да
	Владеть навыками обеспечения взаимодействия технологических служб и структур при осуществлении профессиональной деятельности	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
ПК-5.3 Координирует и контролирует работу технологического объекта по обеспечению требований технологического регламента	Уметь координировать и контролировать работу технологического участка с целью обеспечения норм технологического режима	Выполнение индивидуального задания	Да	Нет
	Знать основные виды технологического оборудования и программных средств управления технологическим оборудованием; требования технологического регламента	Отчет о прохождении производственной практики	Нет	Да
	Владеть навыками координации работ различных служб и структур при осуществлении профессиональной деятельности с целью обеспечения требований технологического регламента	Отчет о прохождении производственной практики	Да	Да
	Знать основные виды технологического оборудования и программных средств управления технологическим оборудованием; требования технологического регламента	Вопросы к зачету	Нет	Да
	Уметь координировать и контролировать работу технологического участка с целью обеспечения норм технологического режима	Дневник производственной практики	Да	Нет

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для
оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,
характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения
образовательной программы**

Формы текущего контроля успеваемости

Общая часть задания направлена на изучение, сбор и обработку информации, связанной с составлением общей характеристики организации - базы практики, анализом показателей ее производственно-технологической, хозяйственной, коммерческой и финансовой деятельности, выявлением проблем в управлении технологическими процессами.

С этой целью обучающийся должен:

1. Изучить общие сведения об организации - базе практики, ее организационно-правовой форме и форме собственности (государственное, частное, муниципальное предприятие, акционерное общество, малое предприятие и т.п.), в том числе:

- специфику организации, назначение и объем выпускаемой продукции, выполняемых работ;
- производственную структуру (состав подразделений, цехов, участков, производственных звеньев и т.п.);
- организационную структуру управления организацией;
- сведения об используемых технологиях производства продукции, аппаратном оформлении технологических процессов;

2. Изучить перспективы развития организации с учетом возможностей рынка.

3. Провести анализ результатов производственно-технологической, хозяйственной, коммерческой и финансовой деятельности организации и дать оценку по основным показателям эффективности.

В соответствии с темой ВКР обучающийся совместно с научным руководителем конкретизирует направления анализа производственно-технологической деятельности организации - базы практики.

Необходимую информацию можно получить путем изучения следующих документов:

- технологического регламента на производство продукции;
- производственных и должностных инструкций;
- паспортов на технические устройства и технологическое оборудование;
- спецификация основного технологического оборудования (технических устройств) и др.

Индивидуальная часть задания носит индивидуальный характер для каждого обучающегося, так как зависит непосредственно от темы ВКР. Оно связано с изучением технологии производственного процесса базы практики и ее отдельных подразделений в исследуемом аспекте, а также с разработкой проектных предложений по совершенствованию технологии в выбранном направлении, оценкой предполагаемой эффективности проектных предложений.

Формы промежуточной аттестации

**Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации (зачет с
оценкой)**

1. Цель, место и продолжительность практики.
2. Обоснование актуальности выполненных в процессе практики работ и заданий.

3. Результаты анализа работы.
4. Литературный обзор по рассматриваемой проблеме.
5. Описание практических задач, решаемых в процессе практики.
6. Какие проблемы при ведении технологического процесса были выявлены Вами в процессе прохождения преддипломной практики?
7. Назовите перспективные пути развития технологий производства по выбранной тематике (индивидуальному заданию по практике)
8. Источники выделения вредных веществ технологического процесса. Классификация вредных веществ по степени их опасности
9. Обоснование выбора оборудования и технологической оснастки процесса (по выбранной тематике)
10. Конструкции технологического оборудования. Схема обвязки аппаратов
11. Характеристика сырья, реагентов, готовой продукции, ГОСТы на продукцию, технические условия
12. Побочные продукты и отходы производства, возможность их утилизации
13. Пути повышения выхода товарной продукции
14. Виды ресурсов в химической отрасли. Принципы энергосбережения и рационального использования сырья в химической технологии
15. Механизм превращения исходных веществ в готовую продукцию с описанием технологической схемы и параметров проведения химико-технологического процесса (по выбранной тематике)
16. Методы контроля качества используемого сырья и готовой продукции химико-технологического процесса (по выбранной тематике)
17. Мероприятия по охране труда рассматриваемого технологического процесса
18. Мероприятия по защите окружающей среды
19. Характеристика вредных выбросов в атмосферу и загрязнений сточных вод
20. Обеспечение промышленной безопасности при ведении технологического процесса

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный технический университет»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
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 производственной практики: технологическая
(проектно-технологическая) практика

(фамилия, имя, отчество практиканта)

18.03.01 Химическая технология профиль «Технология химических производств»

(направление подготовки)

(период прохождения практики)

1 Место прохождения
практики _____

2 Содержание индивидуального задания

Содержание задания	Формируемая компетенция
Изучить взаимосвязь производственных структур и служб для осуществления оперативного управления технологическим объектом с учетом требований технологического режима и правил безопасности. Изучить опасные и вредные производственные факторы процесса и мероприятия по обеспечению безопасности производства	ПК-5 Способен оперативно управлять технологическим объектом, контролировать соблюдение норм технологического режима, установленных регламентом правил безопасности на технологическом объекте

Изучить технологический регламент на производство продукции; свойства сырья, реагентов, используемых в процессе материалов и выпускаемой продукции. Изучить требования нормативных документов к выпускаемой продукции; способы и методы определения качественных и количественных характеристик выпускаемой продукции. Проанализировать научно-техническую информацию по теме исследования, отечественный и зарубежный опыт	ПК-1 Способен использовать методы определения качественных и количественных характеристик продукции, выявлять причины несоответствия продукции нормативным требованиям
Оценить вероятность возникновения отклонений технологии производства от установленного режима и провести анализ причин, способствующих возникновению нарушений. Разработать мероприятия по устранению отклонений технологического режима	ПК-2 Способен устранять отклонения от установленного режима в соответствии с требованиями регламента
Изучить параметры технологического процесса, подлежащие контролю в пределах, утвержденных технологическим регламентом. Рассмотреть вопросы обеспечения безопасности производства, мероприятия по снижению экологических последствий и производственных рисков при ведении технологического процесса. Обобщить информацию, полученную в ходе прохождения практики с целью использования при выполнении ВКР, подготовить отчет.	ПК-3 Контроль соблюдения технологических параметров в пределах, утвержденных технологическим регламентом

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
технический университет»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске

Кафедра «Химия и химическая технология»

ОТЧЕТ

о прохождении производственной практики: технологическая (проектно-технологическая) практика

(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 учреждения
высшего образования

«Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске
Кафедра «Химия и химическая технология»

График (план)

прохождения производственной практики: технологическая (проектно-технологическая) практика

(период прохождения практики)

практиканта направления 18.03.01 Химическая технология
курса _____ группы _____

(фамилия, имя, отчество практиканта)

№ п/п	Наименование мероприятий	Время проведения	Отметка о выполнении
1	Составить план с учетом указаний руководителя практики, инструктаж по технике безопасности		выполнено
2	Ознакомиться с документацией предприятия		выполнено
3	Выполнение задания		выполнено
4	Оформление документов для отчета по практике		выполнено
5	Подготовить и сдать отчет по практике		выполнено

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 учреждения
высшего образования
«Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске

Кафедра «Химия и химическая технология»

ДНЕВНИК

прохождения производственной практики: технологическая
(проектно-технологическая) практика

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	
№ курс		/группы	
Проходил(а)	производственную	практику:	технологическую (проектно-технологическую)
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:

1. Практикант выполнил следующие задания (виды работ):

Сводная ведомость работ, выполненных в ходе практики

Задания (виды работ), выполненные обучающимся в ходе практики	ПК	Оценка Руководителя практики от предприятия
Изучил взаимосвязь производственных структур и служб для осуществления оперативного управления технологическим объектом с учетом требований технологического режима и правил безопасности	ПК-5	Освоена
Изучил технологический регламент на производство продукции; свойства сырья, реагентов, используемых в процессе материалов и выпускаемой продукции. Изучил требования нормативных документов к выпускаемой продукции; способы и методы определения качественных и количественных характеристик выпускаемой продукции. Проанализировал научно-техническую информацию по теме исследования, отечественный и зарубежный опыт	ПК-1	Освоена

Изучил параметры технологического процесса, подлежащие контролю в пределах, утвержденных технологическим регламентом. Рассмотрел вопросы обеспечения безопасности производства, мероприятия по снижению экологических последствий и производственных рисков при ведении технологического процесса.	ПК- 3	Освоена
Изучил технологический процесс и технологическую схему производства. Определил параметры процесса, влияющие на качество продукции и способы устранения отклонений от установленного режима.	ПК-2	Освоена
Оценил вероятность возникновения отклонений технологии производства от установленного режима и провести анализ причин, способствующих возникновению нарушений. Разработал мероприятия по устранению отклонений технологического режима.	ПК-2	Освоена

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.

Информация по организации проведения практики

1. Обучающийся до отбытия на практику должен получить инструктаж от руководителя практики - все необходимые бланки практики; - индивидуальное задание на практику.

1. Обучающийся, прибыв на предприятие (организацию) должен пройти инструктаж по технике безопасности и противопожарной профилактике, ознакомиться с рабочим местом, правилами эксплуатации оборудования и уточнить план прохождения практики.

1. Во время прохождения практики обучающийся обязан строго придерживаться правил внутреннего распорядка предприятия (организации). Отчет о практике обучающийся составляет в соответствии с указаниями руководителей практики. При оценивании результатов прохождения практики обучающимся используется балльная система (выставляется зачет с оценкой).

1. Обучающийся, который не выполнил требований практики и получил отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку во время защиты отчета, направляется повторно на практику в свободное от обучения время.

2. Правила ведения и оформления дневника.

2.1. Дневник – основной документ студента на время прохождения практики.

2.2. Во время практики обучающийся должен записывать в дневнике все, что сделано за период прохождения практики.

2.3. Оформленный дневник вместе с отчетом и остальными материалами по практике обучающийся должен сдать на кафедру.

3. Защита практики без представления дневника, отчета и иных материалов практики не проводится.

Требования к оформлению отчета о практике

Текст отчета по практике должен быть представлен в машинописном виде (компьютерная вёрстка) на писчей бумаге размером А4 (210х297 мм) и размещен на одной стороне листа при вертикальном его расположении, с полями: слева - 30 мм; справа - 10 мм; сверху и снизу - 20 мм. Объём отчётов как правило, составляет до 40 страниц машинописного текста. При наборе текста на компьютере необходимо использовать размер шрифта четырнадцатый, шрифт «Times New Roman», выравнивание абзаца по ширине, автоматическая расстановка переносов слов, интервал - полуторный. Заголовки таблиц, диаграмм и рисунков печатать через один интервал. Абзацный отступ равен 5 буквенным знакам, печатать необходимо с шестого буквенного знака (отступ первой строки - 1.25 см).

Если страница не полностью занята таблицей или иллюстрацией, то на ней размещают, кроме того, соответствующее количество строк.

Пункты отчета последовательно нумеруют арабскими цифрами (например. 1. и т.д.). подпункты - двумя арабскими цифрами, разделенными точкой: первая означает номер соответствующего пункта, вторая - подпункта. После номеров пунктов и подпунктов точка не ставится. Например: 1.2 - это второй подпункт первого пункта и т.д. Номер пункта и (или) подпункта указывают перед заголовком. Каждый пункт отчёта начинают писать с новой страницы.

С новой страницы также пишут приложения, содержание. Заголовки пунктов и подпунктов оформляют без подчеркивания с прописной (заглавной) буквы.

Например:

1, Подготовительный этап

1.1 Анализ полученного задания.

Заглавными буквами печатаются аббревиатуры и слова «СОДЕРЖАНИЕ», «ПРИЛОЖЕНИЕ», Текст отчётов печатается строчными буквами.

Заголовки пунктов при отсутствии подпунктов отделяются от текста расстоянием снизу 12 пт. Подпункты отделяются от текста расстояниями сверху 18 пт. снизу 12 пт.

Знаки, символы, обозначения, а также математические формулы могут быть набраны на компьютере или в отдельных случаях вписаны от руки тушью (чернилами, пастой) черного цвета. Вписываемые знаки должны иметь размер не менее 14 пунктов, надстрочные и подстрочные индексы, показатели степени и i.p. должны быть меньших размеров, но не менее 60% от высоты шрифта основного текста.

Все страницы отчёта, включая приложения, нумеруются порядку от титульного листа до последней страницы без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист. На нем цифра «1» не ставится. На следующей странице ставится цифра «2» и т.д. Нумерация страницы ставится в центре нижней части листа (страницы) без точки, например: 2. 3. 4 и т.д. а также без всяких дополнительных обозначений (чёрточек, кавычек и т.п.).

Структура отчета по практике.

Отчет должен содержать:

- титульный лист;
- содержание (введение; общая часть, включающая в себя главы, разделы и подразделы; заключение; список используемых источников); - приложения.

Примерное содержание основной части отчёта о прохождении производственной практики:

1. Общая характеристика организации, сфера деятельности
2. Обзор научно-технической информации по теоретическим основам и технологическим аспектам процесса (не более 10 страниц)
3. Технологическая схема установки с КИП и элементами АСУ. Режим работы и его регулирование. Влияние изменений режима на выход и качество продуктов
4. Специфика применяемого технологического оборудования и технических устройств. Конструкции основного оборудования и материалы, применяемые для изготовления оборудования. Чертежи аппаратов. Пуск и нормальная остановка установки; аварийная остановка
5. Анализ опасных и вредных производственных факторов. Общие правила охраны труда, техники безопасности и противопожарной охраны объекта. Характеристика токсических свойств сырья и продукции. Характеристика производства по категории взрывоопасности и электробезопасности. Индивидуальные и комплексные средства защиты работающих от воздействия вредных факторов производства
6. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу; источники и параметры выбросов; их характеристика. Отходы производства и потребления; источники их образования в процессе производства; их характеристики, количество и способы дальнейшего размещения. Водоснабжение и водоотведение; состав, количество и способы очистки. Сведения о природоохранных мероприятиях на объекте.
7. Сбор производственного и графического материала в соответствии с заданием на ВКР

К отчету прикладываются следующие документы: индивидуальное задание на прохождение практики, график(план) прохождения практики, дневник прохождения практики, аттестационный лист-характеристика.

*** Отчет по практике должен быть скреплен в единый документ.**