



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДВФУ)

Филиал ДВФУ в г. Находке

Рассмотрено на заседании
ПЦК (методической) комиссии
протокол от 14.10.2019 № 3

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала



О.В. Подкопаева

2019 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по специальности среднего профессионального образования

18.02.07 «Технология производства и переработки пластмасс и эластомеров»

базовой подготовки

Находка

2019

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 18.02.7 «Технология производства и переработки пластмасс и эластомеров», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23 апреля 2014 № 400 и рабочих программ профессиональных модулей:

ПМ 02 Ведение технологического процесса переработки полимерных материалов и эластомеров, изготовления и применения высокомолекулярных и высокоэффективных соединений и устройств.

ПМ 04 Участие в экспериментальных и исследовательских работах.

Разработчики:

Божок Е.Б. – преподаватель

Ковалева Е.А., к.т.н., доцент

Поварова Т.Г. – преподаватель

СОГЛАСОВАНО: ООО "Центральный центр Качества-ТЕСТ"

предприятие

(ООО "Центр-ТЕСТ")

Директор

должность

В. М. Новачко

И.О.Фамилия



подпись

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	2
2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	8
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ..	22

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Программа учебной практики является частью ОПОП по специальности СПО 18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

ПМ.02 Ведение технологического процесса переработки полимерных материалов и эластомеров, изготовления и применения высокомолекулярных и высокоэффективных соединений и устройств.

ПМ.04 Участие в экспериментальных и исследовательских работах.

1.2 Цели и задачи учебной практики

Задачей учебной практики по специальности 18.02.7 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» является формирование начальных профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта и освоение видов профессиональной деятельности: «Ведение технологического процесса переработки полимерных материалов и эластомеров, изготовления и применения высокомолекулярных и высокоэффективных соединений и устройств», «Участие в экспериментальных и исследовательских работах», т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей: «Ведение технологического процесса переработки полимерных материалов и эластомеров, изготовления и применения высокомолекулярных и высокоэффективных соединений и устройств», «Участие в экспериментальных и исследовательских работах», предусмотренных ФГОС СПО.

С целью овладения указанными видами деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

Вид профессиональной деятельности:

ПМ.02 «Ведение технологического процесса переработки полимерных материалов и эластомеров, изготовление и применение высокомолекулярных и высокоэффективных соединений и устройств»

иметь практический опыт:

- подготовки исходного сырья и материалов к работе;
- параметров, в том числе с использованием программно-аппаратных комплексов;
- контроля расход сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции и отходов;
- по расчету технико-экономических показателей технологического процесса;
- выполнения требований промышленной и экологической безопасности и охраны труда;
- контроля качества сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции;
- анализа причины брака, разработки мероприятий по их предупреждению и ликвидации причин.

уметь:

- готовить оборудование к ремонту, принимать технологическое оборудование после ремонта и реконструкции;
- обеспечивать соблюдение параметров технологических процессов и их регулирование в соответствии с регламентом, маршрутной картой, нормами загрузки здания и планом размещения оборудования;
- осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами;

- осуществлять постоянное наблюдение за работой оборудования, состоянием аппаратуры и контрольно-измерительных приборов;
- работать с химическими объектами с соблюдением правил охраны труда и техники безопасности, пожарной безопасности и промсанитарии;
- оформлять конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов, в том числе международных;
- производить расчет и учет хранения и расхода сырья и материалов, технологического топлива, энергии, количества готовой продукции и отходов;
- рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса;
- анализировать причины нарушений технологического процесса и брака продукции, участвовать в разработке мероприятий по их предупреждению и ликвидации;
- разрабатывать простые схемы технологических процессов, обеспечивая их соответствие техническим заданиям, действующим стандартам и нормативным документам; анализировать и оценивать состояние техники безопасности и экологии окружающей среды на производственном участке; соблюдать правила технической безопасности оборудования;
- использовать информационные технологии для решения профессиональных задач;
- контролировать сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию;
- анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;
- использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности;
- контролировать сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию;
- анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их

предупреждению;

- использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности;

- оформлять конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов, в том числе международных.

знать:

- основные закономерности, классификацию и теоретическую основу химико-технологических процессов;

- устройство и принцип действия аппаратов;

- физико-химические основы процессов химической технологии и принципы выбора аппаратов;

- методы расчета материального и теплового балансов процессов и аппаратов;

- взаимосвязь параметров химико-технологического процесса и их влияние на изменение качественных и количественных показателей химико-технологического процесса;

- типовые технологические процессы и режимы переработки полимерных материалов;

- типичные нарушения технологического режима, их причины и способы предупреждения и устранения;

- назначение, технические характеристики, конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации используемого оборудования по переработке полимерных материалов;

- методы и средства измерения параметров, характеристик и данных режима работы оборудования;

- виды брака, причины его появления и способы устранения;

- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;

- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической

безопасности;

- требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией;

- основные виды документации по организации и ведению технологического процесса;

- порядок составления и правила оформления технологической документации;

- методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества;

- показатели качества конкретных изделий из полимерных материалов

Вид профессиональной деятельности:

ПМ.04 «Участие в экспериментальных и исследовательских работах»

иметь практический опыт:

- проведения экспериментальных работ по проверке и освоению новых технологических процессов и режимов производства;

- изготовления и испытания опытных образцов продукции;

- выполнения работ по сбору, обработке и накоплению исходных материалов, данных статистической отчетности, научно-технической информации;

уметь:

- изготавливать и испытывать фрагменты опытных образцов изделий из полимерных материалов по разработанным методикам и технологической документации;

- проводить экспериментальные работы по проверке и освоению новых технологических процессов и режимов производства;

- участвовать в обработке результатов экспериментальных и исследовательских работ;

- обеспечивать соблюдение параметров технологических процессов и их регулирование в соответствии с нормативной, технической и технологической документацией;
- участвовать в выборе оптимальной схемы технологического процесса;
- оформлять конструкторскую, технологическую документацию в соответствии с ЕСКД и ЕСТД;
- владеть методами проектирования технологических процессов с применением системы автоматизированного проектирования (САПР), информационно-коммуникационных технологий;

знать:

- цели и задачи экспериментальных и исследовательских работ;
- методы теоретического и экспериментального исследования;
- основные закономерности химико-технологических процессов;
- правила эксплуатации оборудования; свойства продукции, сырья, материалов; устройство и технические характеристики, конструктивные особенности, принцип работы и эксплуатации оборудования;
- принцип построения технологических схем производства полимерных материалов; требования ЕСКД, ЕСТД; порядок оформления, согласования технологической документации

1.3 Количество часов на учебную практику

Всего 3 недели, 108 часов

Из них:

На учебную практику:

Всего 3 недели, 108 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата практики (компетенции)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в процессе прохождения производственной практики (по профилю специальности). Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность в процессе прохождения производственной практики (по профилю специальности).
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные. (Умение работать со справочно-информационными системами, ресурсами Интернет).
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность и точность осуществления профессиональных задач с использованием общего и специализированного программного обеспечения.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Коммуникабельность при взаимодействии с руководителями практики.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы при выполнении практических работ, заданий производственной практики.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение	Способность к организации и планированию самостоятельной работы. Стремление к улучшению показателей качества обучения.

квалификации.	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.

освоение профессиональных (ПК) компетенций:

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики (компетенции)
ПМ.02 Ведение технологического процесса переработки полимерных материалов и эластомеров, изготовления и применения высокомолекулярных и высокоэффективных соединений и устройств.	ПК 2.1 Подготавливать исходное сырье и материалы к работе.	- готовить оборудование к ремонту, принимать технологическое оборудование после ремонта и реконструкции; - обеспечивать соблюдение параметров технологических процессов и их регулирование в соответствии с регламентом, маршрутной картой, нормами загрузки здания и планом размещения оборудования
	ПК 2.2 Контролировать и регулировать параметры технологических процессов, в т.ч. с использованием программно-аппаратных комплексов.	- осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами; - осуществлять постоянное наблюдение за работой оборудования, состоянием аппаратуры и контрольно-измерительных приборов; -работать с химическими объектами с соблюдением правил охраны труда и техники безопасности, пожарной безопасности и промсанитарии;
	ПК 2.3 Контролировать расход сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции и отходов.	- производить расчет и учет хранения и расхода сырья и материалов, технологического топлива, энергии, количества готовой продукции и отходов; - рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса
	ПК 2.4 Выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда.	- анализировать причины нарушений технологического процесса и брака продукции, участвовать в разработке мероприятий по их предупреждению и

		ликвидации;
	ПК 2.5 Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции.	- использовать информационные технологии для решения профессиональных задач; - контролировать сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию; - использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности;
	ПК 2.6 Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации причин	- анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению; - оформлять конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов, в том числе международных
ПМ.04 Участие в экспериментальных и исследовательских работах.	ПК 4.1 Проводить экспериментальные работы по проверке и освоению новых технологических процессов и режимов производства	- изложение целей экспериментальных работ - изложение порядка проведения экспериментальных работ и освоение новых технологических процессов
	ПК 4.2 Изготавливать и испытывать опытные образцы продукции	- обоснование выбора методов испытания - демонстрация умения подготовки образцов для испытания - демонстрация навыков проведения испытаний
	ПК 4.3 Выполнять работу по сбору, обработке и накоплению исходных материалов, данных статистической отчетности, научно-технической информации	- демонстрация навыков обработки результатов - демонстрация навыков работы с научно-технической информацией
	ПК 4.4 Участвовать в освоении новых производственных мощностей, современных средств механизации, автоматизации и информационно-коммуникационных технологий.	- изложение порядка освоения новых производственных мощностей - демонстрация использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности
	ПК 4.5 Обобщать и	- демонстрация умения

	<p>внедрять результаты экспериментов и испытаний в производство.</p>	<p>оценивать результаты экспериментальных работ -демонстрация корректирующих действий по результатам испытаний - обоснование внесения изменений в технологическую документацию по результатам экспериментов</p>
--	--	---

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Календарно-тематический план

Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику по каждому ПМ (час., нед.)	Сроки проведения	Коды формируемых профессиональных компетенций
<p>ПМ.02 Ведение технологического процесса переработки полимерных материалов и эластомеров, изготовления и применения высокомолекулярных и высокоэффективных соединений и устройств.</p>	<p>36/1</p>	<p>4 семестр</p>	<p>ПК 2.1 Подготавливать исходное сырье и материалы к работе. ПК 2.2 Контролировать и регулировать параметры технологических процессов, в т.ч. с использованием программно-аппаратных комплексов. ПК 2.3 Контролировать расход сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции и отходов. ПК 2.4 Выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда. ПК 2.5 Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции. ПК 2.6 Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации причин.</p>
<p>ПМ.04 Участие в экспериментальных и исследовательских работах.</p>	<p>72/2</p>	<p>5 семестр</p>	<p>ПК 4.1 Проводить экспериментальные работы по проверке и освоению новых технологических процессов и режимов производства ПК 4.2 Изготавливать и испытывать опытные образцы продукции ПК 4.3 Выполнять работу по сбору, обработке и накоплению исходных</p>

			материалов, данных статистической отчетности, научно-технической информации ПК 4.4 Участвовать в освоении новых производственных мощностей, современных средств механизации, автоматизации и информационно-коммуникационных технологий. ПК 4.5 Обобщать и внедрять результаты экспериментов и испытаний в производство.
Всего часов/неделя		108/3	

3.2 Содержание учебной практики

Виды профессиональной деятельности	Разделы практики, виды работ/заданий	Количество часов (недель) для выполнения видов работ/заданий
ПМ.02 Ведение технологического процесса переработки полимерных материалов и эластомеров, изготовления и применения высокомолекулярных и высокоэффективных соединений и устройств.	МДК.02.01. Основы технологии переработки полимерных материалов и эластомеров Виды работ: - подготовка исходного сырья и материалов к работе; - использование программно-аппаратных комплексов; - контроль расход сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции и отходов; - расчет технико-экономических показателей технологического процесса; - выполнение требований промышленной и экологической безопасности и охраны труда; - контроль качества сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции; - анализа причины брака, разработки мероприятий по их предупреждению и ликвидации причин	36/1
ПМ.04 Участие в экспериментальных и исследовательских работах.	МДК.04.01. Основы организации экспериментальных и исследовательских работ Виды работ: - проведение экспериментальных работ по	72/2

	проверке и освоению новых технологических процессов и режимов производства; - изготовление и испытание опытных образцов продукции; - выполнение работ по сбору, обработке и накоплению исходных материалов, данных статистической отчетности, научно-технической информации	
--	---	--

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

– Положение об учебной практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;

- настоящая программа учебной практики;
- график проведения практики;
- график защиты отчетов по практике.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Лаборатория «Органической химии», «Органического синтеза»

- Биологический цифровой микроскоп Альтами БИО-1
- Спектрофотометр UNICO-2100
- Весы ЕК-6101i (*переносное оборудование*)
- Аппарат для определения смол выпариванием струей воздуха ТОС-ЛАБ-02
- Весы аналитические электронные лабораторные серии HR-120
- Экстрактор ES-8000
- Электроплитка (*переносное оборудование*)
- Баня водяная лабораторная с электрическим и огневым подогревом (*переносное оборудование*)
- Титровальный стол на 4 бюретки
- Плита нагревательная серии ES-H4040
- Встряхиватель лабораторный для колб (*переносное оборудование*)
- Встряхиватель лабораторный для пробирок (*переносное оборудование*)
- Магнитная мешалка ММ-5 с подогревом (*переносное оборудование*)

- Комплекс пробоподготовки ТЕМОС-ЭКСПРЕСС ТЭ-1
- Баня водяная ПЭ-4300 шестиместная
- Весы торсионные ВТ-500
- Центрифуга лабораторная настольная ЦЛМН-Р-10-01
- Устройство для сушки лабораторной посуды ПЭ-2000
- Система приточно-вытяжной вентиляции
- Вытяжные шкафы с подводом электричества, воды и канализации (4 шт)
- Вискозиметры разного диаметра, ареометры, термометры
- Химическая посуда специального назначения, мерная химическая посуда, химическая посуда общего назначения
- Металлическое оборудование (штативы, держатели, пинцеты, штативы, скальпели, зажимы, подставки и другое)
- Набор специализированной мебели
- Химические реактивы

Лаборатория «Процессы и аппараты»:

- Весы ЕК-6101i
- Лабораторная установка по изучению различных конструкций теплообменников ТОТ-ТПБ
- Лабораторная установка по изучению процесса ректификации (насадочная колонна) ПАХП-РУМ
- Лабораторная установка по изучению гидродинамики псевдооживленного слоя и встречно-закрученных потоков ПАХП-ГДП+
- Спектрофотометр СФ-46
- Аквадистиллятор электрический ДЭ-4 ТЗМОИ
- Единица компьютерной техники (3 шт)
- Вискозиметры разного диаметра, ареометры, термометры
- Химическая посуда специального назначения, мерная химическая посуда, химическая посуда общего назначения

- Металлическое оборудование (штативы, держатели, пинцеты, штативы, скальпели, зажимы, подставки и другое)

- Химические реактивы
- Набор специализированной мебели
- Проектор
- Ноутбук
- Экран

Лаборатория «Аналитической химии»:

- Весы ЕК-6101i (2 шт)

- Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ БКРЕ.941412.001РЭ

- Электронные весы серии GF, GF-300

- Набор для тонкослойной хроматографии универсальный модернизированный НТХ-УМ

- Титровальный стол на 4 бюретки

- Магнитная мешалка

- Весы торсионные WT-1000

- Вытяжные шкафы с подводом электричества, воды и канализации (2 шт)

- Электроплитки 1 и 2 комфорочные
- Аквадистилятор электрический ДЭ-4 ТЗМОИ
- Экстрактор ES-8000
- Аппарат для разгонки нефтепродуктов АРН-ЛАБ-03
- Сушильный шкаф (электрошкаф СНОЛ-3.5)
- Весы CAS MW – 150T 150/0.005
- Единица компьютерной техники (2 шт)
- Вискозиметры разного диаметра, ареометры, термометры
- Химическая посуда специального назначения, мерная химическая

посуда, химическая посуда общего назначения

- Металлическое оборудование (штативы, держатели, пинцеты, штативы, скальпели, зажимы, подставки и другое)

- Химические реактивы
- Набор специализированной мебели

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

4.3 Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Агабеков В.Е. Нефть и газ. Технологии и продукты переработки: монография/ Агабеков В.Е., Косяков В.К.- Минск: Белорусская наука, 2011.
2. Ахметов С.А. Технология переработки нефти, газа и твердых горючих ископаемых: Учеб. пособие – СПб.: Недра, 2009г
3. Ахметов С.А. Технология переработки нефти, газа и твердых горючих ископаемых: Учеб. пособие – СПб.: Недра, 2009.
4. Дополнительные источники:
5. Емельянов А.Г. Основы природопользования: Учебник.- М.: Академия, 2008.
6. Капустин В.М., Гуреев А.А. Технология переработки нефти В 2 ч. Часть 2.- М.: КолосС, 2008
7. Михеева Е.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебник. - М.: Академия, 2009.
8. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебник. – М.: Академия, 2009.
9. Сажин С.Г. Приборы контроля состава и качества технологических сред: учебное пособие.- СПб. : Лань, 2012.
10. Сажин С.Г. Средства автоматического контроля технологических параметров: учебник.- СПб. : Лань, 2014

11. Таранова, Л.В. Оборудование подготовки и переработки нефти и газа: учебное пособие / Л.В. Таранова, А.Г. Мозырев.- Тюмень :ТюмГНГУ, 2014.

12. Таранова, Л.В. Оборудование подготовки и переработки нефти и газа: учебное пособие / Л.В. Таранова, А.Г. Мозырев.- Тюмень :ТюмГНГУ, 2014.

13. Шарифуллин, А.В. Анализ качества нефти, нефтепродуктов и метрологическая оценка средств измерений.- Казань : КНИТУ, 2010.

Электронные информационные ресурсы:

1.<http://www.otbet.ru/book/class-10/obj/uchebnik-frolov-m-p-10-klass/>

2.<http://www.otbet.ru/book/class-11/obj/uchebnik-frolov-m-p-11-klass/>

3.<http://www.otbet.ru/book/class-11/obj/uchebnik-smirnov-a-t-obzh/>

4.<http://11book.ru/10-klass/225-obzh/1465-obzh-10-klass-smirnov>

5.<http://znanium.com/bookread.php?book=255387>

6.<http://znanium.com/bookread.php?book=315994>

7.<http://znanium.com/bookread.php?book=342085>

8.<http://znanium.com/bookread.php?book=354711>

9.<http://znanium.com/bookread.php?book=147295>

10.<http://e.lanbook.com/view/book/3735/>

11.<http://e.lanbook.com/view/book/1808/>

12.<http://window.edu.ru/resource/843/26843>

13.<http://window.edu.ru/resource/917/73917>

14.<http://window.edu.ru/resource/078/48078>

15.<http://window.edu.ru/resource/824/26824>

16.http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3552

17.http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50683

18.<http://window.edu.ru/resource/462/74462>

19.<http://window.edu.ru/resource/462/74462>

20.http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=13262

21.http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64509

4.4 Требования к руководителям практики:

Требования к руководителям от образовательного учреждения:

1. Составляет план-график практики, график консультаций и доводит их до сведения студентов.
2. Проводит индивидуальные или групповые консультации в ходе практики.
3. Контролирует ведение документации по практике.
4. Участвует в оценке общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения производственной практики.
5. Руководитель практики должен иметь высшую квалификационную категорию или 1-ю категорию.
6. Должен знать все нормативные документы, необходимые для осуществления профессиональной деятельности.
7. Соблюдать этику педагогических отношений в общении со студентами.
8. Доводить до студента необходимую инструктивную информацию по изменениям в нормативных актах.

Требования к руководителям от организации:

1. Организация самостоятельной работы студентов на рабочих местах.
2. Текущая проверка и оценка качества выполненной работы, проверка подобранных документов и содержания записей в дневнике прохождения практики контроль за выполнением студентами правил внутреннего распорядка.
3. Участие в оценке освоения общих и профессиональных компетенций практиканта по каждой компетенции в соответствии с критериями.
4. Консультирование студентов в рабочем порядке.
5. Обеспечение студентов необходимым нормативным и бланковым материалом, справочной и другой необходимой литературой.

6. Подготовка предложений по составлению заключений-характеристик на каждого студента.

7. По окончании практики проверить отчет, заверить своей подписью и печатью предприятия.

4.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности:

Студенты в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие на предприятии или организации правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Оформление результатов практики

По окончании практики студент предоставляет руководителю практики заполненный дневник с отзывом-характеристикой, заверенную отделом кадров объекта практики, на базе которого проводилась практика, направление на практику, письменный отчет по практике.

Характеристика от администрации объекта практики должна содержать:

- сроки прохождения практики;
- отношение студента к выполнению заданий и программе практики, участие его в жизни коллектива отдела (компании);
- перечень полученных студентом навыков, оценку правильности и актуальности сделанных выводов, оценку реальности предлагаемых мероприятий и целесообразности их внедрения в объекте практики;
- в заключении администрация объекта практики оценивает работу студента в период практики, полученные им навыки и сделанные предложения. Оценка производится по системе «зачтено», «не зачтено».

В отчет должна быть прикреплена путевка - направление на практику, оформленная соответствующим образом и заверенная печатями.

Защита отчета проходит в сроки установленные графиком, с которым студенты знакомятся до окончания практики.

Указания для составления отчета.

Дневник прохождения практики должен быть заверен подписями руководителя от объекта практики за каждый день.

Структурными элементами письменного отчета по практике являются:

- титульный лист (приложение 1);
- направление (приложение 2);

- индивидуальное задание (приложение 3);
- контрольный лист (приложение 4);
- дневник по практике (приложение 5);
- характеристика (приложение 6);
- аттестационный лист (приложение 7);
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список используемых источников;
- приложения.

Требования к содержанию и оформлению отчета по практике

Отчет по практике должен отразить содержание практики в соответствии с программой практики. Отчет состоит из:

введения (раскрываются цели и задачи практики, дается характеристика организации - места прохождения практики, ее организационная структура, виды деятельности и т. д.);

- основной части (описываются задания, виды работ, выполненных студентом во время практики, теоретические (нормативные) и практические аспекты);

- заключения (студентом формулируются основные выводы по итогам практики, анализируются ситуации, которые возникали в ходе прохождения

- практики, излагается видение студентом проблем организации, по возможности даются замечания, рекомендации и предложения по повышению эффективности деятельности организации);

- приложений (схемы, диаграммы, графики, таблицы, фотоматериалы, заполненные формы документов по заданной теме);

- перечень используемой литературы и нормативных документов.

Примерный объем отчета 20-25 страниц. К отчету обязательно прилагаются:

- направление на практику с указанием дат и печати организации;
- характеристика на студента с места практики;
- дневник практики (если это предусмотрено программой практики).

В отчете по практике материал необходимо распределить по отдельным главам. Главы могут содержать подразделы, которые должны быть отражены в оглавлении отчета. Предложения и выводы должны быть четко сформулированы. В отчете по практике материал распределяется по вопросам программы.

Оформление отчета по практике.

Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с Методическими рекомендациями по оформлению письменных работ. При оформлении отчета по практике необходимо учитывать следующие обязательные требования к его оформлению.

Набор текста осуществляется на компьютере. Отчет о практике оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (размер 210 на 297 мм), чернилами черного цвета соответствии со следующими требованиями:

- интервал междустрочный – полуторный;
- шрифт – Times New Roman;
- размер шрифта - 14 пт – для основного текста; 14 пт – для заголовков, (в таблицах допускается 10-12 пт).
- выравнивание текста «по ширине» с автоматической расстановкой переносов, заголовков - по центру.

Страницы отчета о практике должны иметь следующие размеры полей:

- левое – 30 мм;
- правое – 10 мм;
- верхнее и нижнее – 20 мм.

Нумерация страниц начинается с титульного листа арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Порядковый номер страницы ставится в правой нижней части страницы, начиная с оглавления. Титульный лист включается в общую нумерацию, но номер страницы на нем не проставляется.

Приложения и список использованных источников необходимо включать в сквозную нумерацию.

Каждая составная часть работы (глава, раздел), кроме подразделов или пунктов, должна начинаться с новой страницы.

Весь иллюстративный материал может быть представлен таблицами и рисунками (диаграммами, схемами, блок-схемами и пр.), которые должны иметь соответствующий номер и название. Рисунки следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки следует нумеровать арабскими цифрами. Номер рисунка имеет порядковый номер рисунка в нем (например, 2). В тексте должны быть ссылки на имеющиеся таблицы и рисунки и другой графический материал.

Правильно оформленный отчет о практике распечатывается и скрепляется. С отчетом обязательно должен ознакомиться руководитель практики от организации, послед чего он дает письменный отзыв (характеристику) о выполнении студентом программы практики. Данный отзыв в краткой форме оформляется в дневнике практиканта, заверяется подписью руководителя практики от предприятия и печатью организации.

5.2 Порядок защиты отчета по практики

Отчет о прохождении практики студент обязан предоставить руководителю практики от организации в первый день после даты окончания практики для его защиты. Защита отчетов по практике проводится в срок, установленный учебным заведением и согласованный с учебным процессом.

Аттестация по итогам практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами с мест практики.

Представление результатов практики проводится непосредственно руководителю практики от учебного заведения.

К защите практики допускаются студенты, своевременно и в полном объеме выполнившие программу практики и предоставившие в указанные сроки всю отчетную документацию.

Защита практики включает устный публичный отчет (включая презентацию) студента-практиканта, на который ему отводится 5-7 минут.

Устный отчет студента включает: раскрытие целей и задач практики, общую характеристику мест практики, описание выполненной работы с количественными и качественными характеристиками, выводы и предложения по содержанию и организации практики, совершенствованию программы практики.

Анализ результатов практики проводится по следующим критериям:

- 1) объем проделанной работы;
- 2) качество аналитического отчета, выводов и предложений;
- 3) выполнение работы в установленные сроки;
- 4) самостоятельность, инициативность, творческий подход к работе;
- 5) своевременность и качество представления отчетной документации.

Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций выпускника:

– понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1 ФГОС по специальности 18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров») (базовая подготовка);

– организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2 ФГОС по специальности «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров») (базовая подготовка);

– принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 5 ФГОС по специальности 18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» (базовая подготовка));

– осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4 ФГОС по специальности 18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» (базовая подготовка));

– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5 ФГОС по специальности «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» (базовая подготовка));

– работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6 ФГОС по специальности 18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» (базовая подготовка));

– брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7 ФГОС по специальности 18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» (базовая подготовка));

– самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8 ФГОС по специальности 18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» (базовая подготовка));

– ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9 ФГОС по специальности «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» (базовая подготовка));

– а также профессиональных компетенций, в рамках освоения профессионального модуля и установленных ФГОС СПО по профессии «Лаборант по физико-механическим испытаниям».

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку.	- знание нормативных документов по подготовке оборудования к ремонту и приему его из ремонта	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на лабораторных и практических занятиях; – результатов выполнения контрольных работ; Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики.
ПК 1.2 Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования, технологических линий.	- знание правил оформления нормативных документов на проведение различных видов ремонтных работ	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на лабораторных и практических занятиях; – результатов выполнения контрольных работ; Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики.
ПК 1.3 Выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования.	- знание методов осмотра оборудования и обнаружения дефектов	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на лабораторных и практических занятиях; – результатов выполнения контрольных работ; Экспертная оценка освоения профессиональных

		компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики.
ПК 2.1 Подготавливать исходное сырье и материалы к работе.	- знание физико-химических основ процессов химической технологии и принципы выбора аппаратов	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на лабораторных и практических занятиях; – результатов выполнения контрольных работ; – результатов индивидуальных заданий. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики.
ПК 2.2 Контролировать и регулировать параметры технологических процессов, в т.ч. с использованием программно-аппаратных комплексов.	- знание типовых технологических процессов и режимы переработки полимерных материалов	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на лабораторных и практических занятиях; – результатов выполнения контрольных работ; – результатов индивидуальных заданий. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики.
ПК 2.3 Контролировать расход сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции и отходов.	- знание требований, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на лабораторных и практических занятиях; – результатов выполнения контрольных работ; – результатов индивидуальных заданий. Экспертная оценка

		освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики.
ПК 2.4 Выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда.	- знание правил и норм охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на лабораторных и практических занятиях; – результатов выполнения контрольных работ; – результатов индивидуальных заданий. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики.
ПК 2.5 Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции.	- знание методов контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на лабораторных и практических занятиях; – результатов выполнения контрольных работ; – результатов индивидуальных заданий. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики.
ПК 2.6 Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации причин	- знание показателей качества конкретных изделий из полимерных материалов	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на лабораторных и практических занятиях; – результатов выполнения контрольных работ; – результатов индивидуальных

		заданий. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики.
ПК 4.1 Проводить экспериментальные работы по проверке и освоению новых технологических процессов и режимов производства.	- организовать эффективную работу первичного производственного коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения;	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на лабораторных и практических занятиях; – результатов выполнения контрольных работ; – результатов индивидуальных заданий. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики.
ПК 4.2 Изготавливать и испытывать опытные образцы продукции.	- знание методов теоретического и экспериментального исследования	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов выполнения контрольных работ; – результатов индивидуальных заданий. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики.
ПК 4.3 Выполнять работу по сбору, обработке и накоплению исходных материалов, данных статистической отчетности, научно-технической информации.	- знание основных закономерностей химико-технологических процессов	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов выполнения контрольных работ; – результатов индивидуальных заданий. Экспертная оценка освоения профессиональных

		компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики.
ПК 4.4 Участвовать в освоении новых производственных мощностей, современных средств механизации, автоматизации и информационно-коммуникационных технологий.	- знание правил эксплуатации оборудования; свойства продукции, сырья, материалов	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов выполнения контрольных работ; – результатов индивидуальных заданий. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики.
ПК 4.5 Обобщать и внедрять результаты экспериментов и испытаний в производство.	- применять устройство и технические характеристики, конструктивные особенности, принцип работы и эксплуатации оборудования	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов выполнения контрольных работ; – результатов индивидуальных заданий. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики.

Формы и методы контроля и оценки результатов общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии.	Наблюдение за деятельностью студентов в процессе освоения образовательной программы
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью

<p> типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p> качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p> обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p> ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p> Демонстрация способности: – решать возникающие проблемы, стандартные и нестандартные профессиональные задачи в области выполнения работ профессионального модуля; – нести ответственность за принятые решения.</p>	<p> Экспертная оценка, наблюдение: – на практических занятиях; – при выполнении работ производственной практики; – на квалификационном экзамене. Оценка самостоятельной работы обучающегося.</p>
<p> ОК 4 Осуществлять поиск, и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p> Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников для поиска информации, включая электронные</p>	<p> Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p>
<p> ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p> Демонстрация навыков: – проведения расчетов с помощью персонального компьютера; – использования информационно коммуникативных средств при решении профессиональных задач.</p>	<p> Текущий контроль в форме защиты практических заданий с использованием Интернет ресурсов.</p>
<p> ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p> Вежливое, бесконфликтное взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения. Умение слушать собеседника и отстаивать свою точку зрения</p>	<p> Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.</p>
<p> ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p>	<p> Проявление ответственности за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p> Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.</p>
<p> ОК 8. Самостоятельно</p>	<p> Организация самостоятельных</p>	<p> Экспертное</p>

определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	занятий при изучении профессионального модуля Планирование обучающимся повышения своего личностного и профессионального уровня.	наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Проявление интереса к инновациям в области выполнения работ в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.

Оценка результатов практики вытекает из особенностей деятельности студентов и выявляет характер их отношения к будущей профессиональной деятельности. Разработана следующая система оценки.

Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы.

Для категории «Знать»:

- результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия (ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный) –85-100 от максимального количество баллов (100 баллов);

- результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий незначительные неточности (ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки), 75-84% от максимального количества баллов;

- результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий значительные неточности (при ответе допущена существенная ошибка, или в ответе содержится 30 - 60% необходимых сведений, ответ несвязный) – 60-74 % от максимального количества баллов;

- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или

отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, – 0 % от максимального количества баллов.

Для категории «Уметь»:

– выполнены все требования к выполнению, написанию и защите отчета. Умение (навык) сформировано полностью – 85-100% от максимального количества баллов;

– выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются отдельные замечания и недостатки. Умение (навык) сформировано достаточно полно – 75-84% от максимального количества баллов;

– выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие значительных затрат времени на исправление. Умение (навык) сформировано на минимально допустимом уровне – 60-74% от максимального количества баллов;

– требования к написанию и защите отчета. Имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть исправлены. Умение (навык) не сформировано – 0 % от максимального количества баллов.

Шкала пересчета баллов сформированности компетенций в оценку

Баллы	Оценка
85% и более от максимальной суммы баллов	зачтено/ оценка «отлично»
75% - 84% от максимальной суммы баллов	зачтено/ оценка «хорошо»
60% - 74% от максимальной суммы баллов	зачтено/ оценка «удовлетворительно»
59% и менее от максимальной суммы баллов	не зачтено/ оценка «неудовлетворительно»

Шкала оценивания знаний и практических навыков

Критерии выставления оценки за содержание отчета

зачтено/ оценка «отлично»	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета.
зачтено/ оценка «хорошо»	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет

	<p>собран в полном объеме;</p> <ul style="list-style-type: none"> – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – оформление отчета; – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета.
зачтено/ оценка «удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета.
не зачтено/ оценка «неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; – нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета.

Критерии выставления оценки за защиту отчета по практике

Шкала оценивания	Критерии оценивания
зачтено/ оценка «отлично»	<ul style="list-style-type: none"> – студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; – стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.
зачтено/ оценка «хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> – студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; – владеет необходимой для ответа терминологией; – недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; – допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.
зачтено/ оценка «удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; – использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; – способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.
не зачтено/ оценка «неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; – не владеет минимально необходимой терминологией; – допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

Критерии выставления общей оценки за практику

зачтено/ оценка «отлично»	<p>тики. Соблюдение правил внутреннего распорядка и трудовой дисциплины базы практики. Наличие отзыва с оценкой «отлично». Выполнение программы практики. Отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям. Умение обучающегося исчерпывающе, последовательно, грамотно, логично и обоснованно излагать материал практики. Обучающийся умеет тесно увязывать теорию с практикой, применять полученные знания, навыки и умения на практике, свободно владеет литературным материалом, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения профессиональных задач. Содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности обучающегося решать задачи профессиональной деятельности на высоком уровне</p>
зачтено/ оценка	<p>тики. Соблюдение правил внутреннего распорядка и трудовой дисциплины базы</p>

«хорошо»	<p>практики. Наличие отзыва с оценкой «хорошо». Выполнение программы практики. Умение обучающегося по существу излагать материал практики, не допуская существенных неточностей. Правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач практики, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения</p> <p>вует требованиям программы практики и методическим рекомендациям. Содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности обучающегося решать задачи профессиональной деятельности.</p>
зачтено/ оценка «удовлетворительно»	<p>прохождения практики. Наличие отзыва с оценкой «удовлетворительно». Частичное выполнение программы практики. Отчетная документация не соответствует требованиям программы практики. Нарушения логической последовательности в изложении, по содержанию отчетной документации обучающийся не смог ответить на заданные дополнительные вопросы, либо ответы даны не полно. После прохождения практики обучающийся имеет только знания основного материала, но не усвоил его деталей, не проявил глубоких знаний и умения применять их на практике; допускает неточности, недостаточно правильные формулировки.</p>
не зачтено/ оценка «неудовлетворительно»	<p>ена. Обучающийся при прохождении практики допускал нарушения трудовой дисциплины, нарушение сроков прохождения практики. Неумение обучающегося излагать материал практики. После прохождения практики обучающийся не знает значительной части программного материала, не проявил знаний и умения применять их на практике, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет работы. Отчетная документация, не позволяет решать вопросы приобретения обучающимся профессиональных навыков.</p>



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ № _____

Студент(ка) _____,
ФИО

курс _____, группа _____ обучающийся(яся) по специальности среднего
профессионального образования _____

шифр, наименование специальности

в филиале ДВФУ в г. Находке

направляется на _____,
вид, этап практики

сроком _____ недель, с _____ по _____, в соответствии

с приказом от _____ № _____,

в _____,
наименование организации с указанием населенного пункта

Директор филиала

О.В. Подкопаева

М.П.

<p>Прибыл в организацию «__»_____20__г. Должность _____ ФИО _____</p> <p><i>М.П.</i></p>	<p>Убыл из организации «__»_____20__г. Должность _____ ФИО _____</p> <p><i>М.П.</i></p>
--	---



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ФИЛИАЛ В Г.НАХОДКЕ

ЗАДАНИЕ

на _____ практику

Студенту(ке) _____ группы _____
(ФИО)

Специальность _____
База практики _____

наименование организации

Сроки практики с _____ по _____

Содержание выполняемых задач:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Руководитель практики

(должность,уч.звание)

подпись

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики
от организации

(должность,уч.звание)

подпись

(ФИО)

Задание получил:

(подпись)

подпись

(ФИО студента)

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ № _____
проведения инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны
труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами
внутреннего распорядка

Специальность/направление _____

Группа _____

ФИО обучающегося _____

Дата проведения инструктажа _____

Ф.И.О. студента	Охрана труда	Техника безопасности	Пожарная безопасность	Правила внутреннего распорядка

Руководитель практики от профильной организации/ _____ -

Приложение 5

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ _____ Филиал ДВФУ в г. Находке _____

ДНЕВНИК _____ ПРАКТИКИ _____
вид, этап практики

Специальность _____
шифр и наименование специальности

Студента (ки) _____ курса _____ группы

форма обучения _____
очная, заочная, очно-заочная

фамилия, имя, отчество

Место прохождения практики _____

название организации/предприятия, населенный пункт

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Находка
20__

ХАРАКТЕРИСТИКА

Студент (ка) ДВФУ _____,

ФИО

обучающийся (яся) по специальности СПО _____

курс _____, группа _____, проходил(ла) _____ практику _____
или *цифр и наименование специальности*
(учебную/производственную)

этап (по профилю специальности, преддипломную)

с « _____ » _____ 20 _____ г. по « _____ » _____ 20 _____ г.

на базе _____

наименование организации

структурного подразделения организации (цех, отдел, участок...), населенный пункт

За время прохождения практики (*ФИО студента*)

Уровень теоретической подготовки студента

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики

Отношение студента к выполнению работ

Охарактеризовать:

- уровень теоретической подготовки студента;*
- соблюдение им трудовой дисциплины;*
- степень понимания сущности будущей профессии;*
- степень развития социальных навыков обучающегося (коммуникативных, информационных и т.д.)*
- готовность обучающегося к ответственному профессиональному поведению, принятию решений в стандартных и нестандартных ситуациях, отношению к выполнению профессиональных заданий;*
- наличие навыков самостоятельной работы, самоорганизации, саморазвития и т.д.*

Выводы, замечания и рекомендации

Дата « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики от организации

должность

подпись

И.О. Фамилия

М.П.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

вид практики, этап (по профилю специальности, преддипломная)

Студент(ка) _____ курса, группы _____
ФИО

специальности _____
цифр и наименование специальности

Место прохождения практики _____
название организации,

структурного подразделения организации (цех, отдел, участок...), населенный пункт

Сроки прохождения практики:

с _____ по _____, в объеме _____ недель

Виды и качество выполнения работ в период прохождения практики:

Вид профессиональной деятельности, (профессиональный модуль, наименование ПМ)	Коды и наименования формируемых профессиональных компетенций	Виды работ, которые студент выполнил на практике в рамках овладения данными компетенциями	Качество выполнения работ (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)
ПМ.01 «Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов»	ПК1.1.		
	ПК1.2.		
	ПК1.3.		
	ПК1.4.		
ПМ.02 «Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа»	ПК2.1		
	ПК2.2		
	ПК2.3.		
	ПК2.4.		
	ПК2.5.		
	ПК2.6.		
	ПК2.7.		
ПМ.03 «Организация работы коллектива исполнителей»	ПК3.1.		
	ПК3.2.		
	ПК3.3.		

Формируемые общие компетенции:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес да/нет

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество да/нет

ОК 3 Принимать решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность да/нет

ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития да/нет

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности да/нет

ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями да/нет

ОК 7 Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий да/нет

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации да/нет

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности да/нет

Общее заключение об уровне освоения профессиональных компетенций:

компетенции полностью освоены/компетенции освоены частично/компетенции не освоены

Руководитель практики от ДВФУ

Руководитель практики от организации

должность _____

должность _____

подпись _____

подпись _____

ФИО _____

ФИО _____

Дата « ____ » _____ 20__ г.

ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Отчет по практике должен отразить содержание практики в соответствии с программой практики.

Примерная структура отчета:

- **введения** (раскрываются цели и задачи практики, дается краткая характеристика организации (предприятия) - места прохождения практики, ее организационная структура, виды деятельности и т. д.);
- **основная часть** (описываются задания, виды работ, выполненных студентом во время практики, полученный практический опыт и умения, приобретенные обучающимся во время прохождения практики, теоретические (нормативные) и практические аспекты);
- **заключение** (студентом формулируются основные выводы по итогам практики, анализируются ситуации, которые возникали в ходе прохождения практики, излагается видение студентом проблем организации, по возможности даются замечания, рекомендации и предложения по повышению эффективности деятельности организации);
- **приложения** (схемы, диаграммы, графики, таблицы, фотографии либо образцы выполненных изделий, заполненные формы документов по заданной теме);
- **перечень используемой литературы и нормативных документов.**

Примерный объем отчета 20-25 страниц.

К отчету обязательно прилагаются:

- направление на практику с указанием дат и печати организации;
- характеристика на студента с места практики;
- дневник практики.

ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Текст отчета печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Цвет шрифта - черный. Набор текста осуществляется на компьютере в соответствии со следующими требованиями.

ОСНОВНОЙ ТЕКСТ ПИСЬМЕННОЙ РАБОТЫ	
междустрочный интервал	полуторный
размершрифта	Times New Roman 14 пт
размер шрифта для нумерации страниц	TimesNewRoman 12 пт
выравнивание текста	«по ширине» без переносов, запрет висячих строк ¹
абзацный отступ	1,25 см
ТАБЛИЦЫ	
междустрочный интервал	одинарный, без абзацного отступа
размершрифта	Times New Roman 10-12 пт
высота строки	0,8 см
выравнивание текста в графах	«по центру по левому краю» или «по центру»
выравнивание текста в головке (шапке)	«по центру»
вся таблица выравнивается по ширине (автоподбор – по ширине окна)	
СОДЕРЖАНИЕ	
междустрочный интервал	одинарный, без абзацного отступа
размершрифта	Times New Roman 12 пт
Страницы письменной работы должны иметь следующие РАЗМЕРЫ ПОЛЕЙ:	
левое	3,0 см
правое	1 см
верхнее и нижнее	2 см

Страницы нумеруются арабскими цифрами без точки в правом нижнем углу. Титульный лист включен в общую нумерацию страниц, но номер страницы на нем не проставляется. К рисункам относятся все графические изображения (схемы, графики, рисунки). На все рисунки, таблицы и другие приложения в тексте должны быть ссылки. Таблицы и рисунки должны иметь названия.