

Министерство образования и науки Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал) федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(НХТИ ФГБОУ ВПО «КНИТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор

В.В. Елизаров

« 16 » 10 2014 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УМР

Н.И. Никифорова

« 16 » 10 2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ.05 Выполнение работ по профессиям рабочих.
13302 - Лаборант по физико-механическим испытаниям;
13677 - Машинист гранулирования пластических масс;
14393 - Машинист экструдера;
17008 - Прессовщик изделий из пластмасс.

По дисциплине: ПП.05.01 «Производственная практика»
по специальности СПО: 18.02.07 «Технология производства и переработки
пластических масс и эластомеров»

Факультет	ФНО
Специальность	18.02.07
Отделение	очное
Курс	3
Семестр	5
Всего, ч	684
Зачёт с оценкой, семестр	5

Нижекамск 2014г.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(НХТИ ФГБОУ ВПО «КНИТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор

В.В. Елизаров

« 17 » 10 2015 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УМР

Н.И. Никифорова

« 17 » 10 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ.05 Выполнение работ по профессиям рабочих.
13302 - Лаборант по физико-механическим испытаниям;
13677 - Машинист гранулирования пластических масс;
14393 - Машинист экструдера;
17008 - Прессовщик изделий из пластмасс.

По дисциплине: ПП.05.01 «Производственная практика»
по специальности СПО: 18.02.07 «Технология производства и переработки
пластических масс и эластомеров»

Факультет	ФНО
Специальность	18.02.07
Отделение	очное
Курс	3
Семестр	5
Всего, ч	684
Зачёт с оценкой, семестр	5

Нижнекамск 2015г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (№ 400, от 23 апреля 2014г.) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО): 18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» Типовая программа по дисциплине отсутствует.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании выпускающей кафедры

«13» 09 2014 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой ХТ

 Е.Г. Мохнаткина


«13» 09 2014 г.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании обеспечивающей кафедры

«13» 09 2014 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой ХТ

 Е.Г. Мохнаткина

«13» 09 2014 г.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании методической комиссии факультета

«16» 10 2014 г., протокол № 2

Председатель метод. комиссии технологического факультета

 Т.Б. Минигалиев

«16» 10 2014 г.

Разработчик программы доцент кафедры ХТ  Т.Б. Минигалиев

28.08.2014

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (№ 400, от 23 апреля 2014г.) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО): 18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» Типовая программа по дисциплине отсутствует.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании выпускающей кафедры

«03» 09 2015 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой ХТ

✓ Е.Г. Мохнаткина

«03» 09 2015 г.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании обеспечивающей кафедры

«03» 09 2015 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой ХТ

✓ Е.Г. Мохнаткина

«03» 09 2015 г.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании методической комиссии факультета

«16» 10 2015 г., протокол № 2

Председатель метод. комиссии технологического факультета

Т.Б. Минигалиев Т.Б. Минигалиев

«10» 10 2015 г.

Разработчик программы доцент кафедры ХТ Т.Б. Минигалиев Т.Б. Минигалиев

25.08.2015

Содержание

	стр.
Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
Структура и содержание учебной дисциплины	5
Условия реализации учебной дисциплины	7
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПП.05.01 «Производственная практика»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы НХТИ ФГБОУ ВПО «КНИТУ» в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании полимерной направленности.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по профессиям рабочих».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины:

- комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности;
- приобретение необходимых умений и опыта практической работы.

Задачи, решаемые при изучении дисциплины:

- получение рабочих навыков по профессии;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен иметь опыт:

- работы с приборами и оснасткой для испытания изделий и материалов;
- работы с нормативной документацией.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- подготавливать оборудование к работе, режим пуска, останова, последовательность действий в аварийной ситуации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- конструкцию и принцип действия приборов и оборудования;
- основные процедуры работы с оборудованием.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

- (ОК 2) Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- (ОК 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- (ОК 4) Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- (ОК 5) Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- (ОК 6) Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- (ПК 1.1) Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку;
- (ПК 1.2) Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования, технологических линий;
- (ПК 1.3) Выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования;
- (ПК 2.2) Контролировать и регулировать параметры технологических процессов, в т.ч. с использованием программно-аппаратных комплексов;
- (ПК 3.1) Планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений;
- (ПК 3.2) Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.
- (ПК 3.3) Анализировать производственную деятельность подразделения;
- (ПК 3.4) Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения;
- (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 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.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 19 недель (684 часа).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	684
Итоговая аттестация в форме	
Зачёт с оценкой, семестр	5

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ПП.05.01 «Производственная практика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Правила внутреннего распорядка и безопасного поведения на предприятии		
Тема 1.1.	Правила внутреннего распорядка и безопасного поведения	10,0	
	Дидактические единицы		
1	Правила внутреннего распорядка		2
2	Пожары и взрывы на предприятии		2
3	Общие опасности и вредности на предприятии		1
4	Административная и уголовная ответственность за нарушение правил		1
	Самостоятельная работа обучающихся: (Выбор темы отчёта по практике)	10,0	
	Активные и интерактивные формы проведения занятий: (Работа на оборудовании)	5,0	
Раздел 2.	История и структура производства		
Тема 2.1.	История производства	10,0	
	Дидактические единицы		
1	История предприятия		2
2	История завода		1
	Самостоятельная работа обучающихся: (Подготовка раздела отчёта по практике)	5,0	
	Активные и интерактивные формы проведения занятий: (Работа на оборудовании)	5,0	
Тема 2.2.	Структура производства	100,0	
	Дидактические единицы		
1	Состав производства		2

2	Структура производства		1
	Самостоятельная работа обучающихся: (Подготовка раздела отчёта по практике)	100,0	
	Активные и интерактивные формы проведения занятий: (Работа на оборудовании)	20	
Тема 2.3.	Оборудование производства	100	
	Дидактические единицы		
1	Основное оборудование производства		2
2	Вспомогательное оборудование производства		1
3	Основные конструктивные элементы оборудования		2
	Самостоятельная работа обучающихся: (Подготовка отчёта и дневника практики)	100,0	
	Активные и интерактивные формы проведения занятий: (Работа на оборудовании)	20	
Раздел 3.	Изучение расположения и основных правил монтажа оборудования в цехе		
Тема 3.1.	Расположение оборудования и транспортная система	100	
	Дидактические единицы		
1	Общие принципы расположения оборудования в цехе		2
2	Внутрицеховой и межцеховой транспорт		1
	Самостоятельная работа обучающихся: (Подготовка отчёта и дневника практики)	100,0	
	Активные и интерактивные формы проведения занятий: (Работа на оборудовании)	20	
Тема 3.2.	Монтаж оборудования	100,0	
	Дидактические единицы		
1	Монтаж оборудования		2
2	Компоновочная схема		1
	Самостоятельная работа обучающихся: (Подготовка отчёта и дневника практики)	100,0	
	Активные и интерактивные формы проведения занятий: (Работа на оборудовании)	20	
Тема 3.3.	Средства управления технологическим процессом	100	
	Дидактические единицы		
1	Средства управления технологическим процессом		2
2	Технические средства автоматизации		1
	Самостоятельная работа обучающихся: (Подготовка отчёта и дневника практики)	100,0	
	Активные и интерактивные формы проведения занятий: (Работа на оборудовании)	20	

Тема 3.4.	Безопасность технологического процесса	100,0	
	Дидактические единицы		
1	Основные опасности и вредности		2
2	Экологические аспекты производства		1
	Самостоятельная работа обучающихся: (Подготовка отчёта и дневника практики)	100,0	
	Активные и интерактивные формы проведения занятий: (Работа на оборудовании)	20	
	Всего часов	648	

1-й показатель – запоминание соответствует 1 уровню усвоения материала - воспроизведению. Студент отвечает на вопросы репродуктивного характера. Он может пересказать содержание определенного текста, правила, воспроизвести формулировку закона. Уровень характеризует объем усвоенной студентом информации. Диагностические средства – устный и письменный опрос, открытые тесты.

2-й показатель – понимание соответствует 2 уровню. Студент может не только воспроизвести учебный материал, но и объяснить его, найти существенные признаки и связи исследуемых предметов и явлений, выделив их из несущественных и случайных на основе анализа и синтеза. Уровень характеризует знание и понимание учебного материала, а также умение студентом применять правила формальной логики.

3-й показатель – простейшие умения и навыки, соответствует 3 уровню (репродуктивного применения). Студент демонстрирует умение применять на практике теоретические знания в простейших (алгоритмизированных) заданиях: решает типовые задачи с использованием усвоенных законов и правил, вскрывает легко обнаруживаемые причинно - следственные связи при разборе теоретического материала. Освоение репродуктивного уровня позволяет студенту реализовать свой багаж знаний. Основные критерии усвоения репродуктивного уровня – обобщенность, системность, действенность, прочность знаний. Диагностические средства уровня – практические задания (типовые, требующие решения по известному алгоритму), ситуативные задачи (типовые), при этом процедура решения хранится в памяти.

4-й показатель – перенос - 4 творческий уровень (синтез и моделирование). Студент дает ответ на любой вопрос, решает любую задачу или пример, которые могут быть ему предложены в соответствии с программными требованиями на данном этапе обучения, конструирует новые способы деятельности и находит новые, часто оригинальные подходы к решению поставленных задач. Уровень характеризует выполнение любых практических работ в пределах программных требований. Диагностические средства уровня синтеза – задания с обязательным анализом их решения, открытые тесты, комплексные задания, имитирующие реальную деятельность, к которой готовится выпускник. Основные критерии усвоения– правильность решения,

степень решения задачи, самостоятельность, наличие и степень развернутости доказательства. Для образовательных учреждений СПО результатом освоения учебной дисциплины рекомендуется уровень репродуктивного применения (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством).

3 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1 Календарно-тематический план производственной практики

Неделя практики	Вопросы для проработки на практике	Источник информации
1	Ознакомление с техникой безопасности изучаемого производства.	Инструктаж в отделе ТБ предприятия.
2	Экскурсия по цеху практики. Знакомство с историей завода.	Экскурсия с руководителем практики от завода.
3	Изучение технологии ведения процесса производства по теме задания.	Технологический регламент. Руководитель практики.
4	Рабочее место. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	Руководитель практики от предприятия.
5-7	Работа под руководством руководителя практики от предприятия. Подготовка к сдаче технического минимума.	Руководитель практики от предприятия.
8	Работа под руководством руководителя практики от предприятия. Сдача технического минимума.	Руководитель практики от предприятия.
9	Работа под руководством руководителя практики от предприятия.	Цех прохождения практики. Руководитель практики от предприятия.
10-14	Самостоятельная работа под наблюдением руководителя практики от предприятия.	Цех прохождения практики. Руководитель практики от предприятия.
15	Самостоятельная работа с периодической проверкой руководителем практики от предприятия.	Цех прохождения практики. Руководитель практики от предприятия.
16	Сбор данных для отчёта.	Цех прохождения практики. Руководитель практики от предприятия.
17-19	Написание отчета по практике. Сдача отчета руководителю практики от завода.	Руководитель практики.

3.2. База практик (предприятия)

- НХТИ ФГБОУ ВПО «КНИТУ», кафедра химической технологии;
- ПАО «Нижнекамскнефтехим», договор № 4600020810 от 14.01.2013;
- ПАО «Нижнекамскшина», договор № 01/2015/860 от 21.12.2015.

3.3 Формы проведения практик

- Работа на учебном оборудовании кафедры химической технологии.
- Работа на оборудовании учебного центра, лабораторий, цехов производственных предприятий.

3.4 Время проведения практики

Практика проводится во 5 семестре, в течение 19 (девятнадцати) недель с 01 сентября по 11 января.

3.5 Руководство практикой

- обязанности руководители практики от организации;
руководитель практики от предприятия должен помогать студенту в сборе информации, разъяснять непонятные моменты касающиеся технологии, оборудования и т. д.

- обязанности руководителя практики от кафедры;
руководитель практики от кафедры должен вовремя подготовить все необходимые документы для прохождения практики на предприятии: составить и согласовать с учебным центром предприятия темы отчёта по практике, письмо на практику. В ходе прохождения практики оказывать методическую помощь студенту, помогать в подборе необходимой литературы, проводить консультации.

3.6. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

- учебного кабинета: 408 «Кабинет дипломного проектирования»,

Оборудование учебного кабинета: Столы-парты; компьютер «Пентиум 2», оверхед - проектор.

- лабораторий:

105 «Лаборатория синтетического каучука»,

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: Шкаф вытяжной; весы технические с точностью до 0,01г.; весы аналитические с точностью 0,0001г.; баня водяная многоместная; термостат; колба нагретель ПЭ-4100(500мл); «Установка пиролиза углеводородов, дегидратации спиртов».

115 «Лаборатория технологии синтетического каучука»,

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: Термометр ТЛ-50; колба КГУ-2-1-500-29-14; цилиндр Ц-1-100-2с нос.; затвор высокий ЗВ-29/32; склянки Тищенко СПЖ-250; стаканчики СВ-19/9 (25*40) (10мл); шкаф сушильный; вытяжной шкаф – 2 шт.; шкаф вытяжной для хранения; весы электронные аналитические AF-R220 CE V; микроскоп Webbers G 50s/AM-451; термостат VIS-T; стол для аналитических весов-650x650x750-КС-СВП-1-ст.; стол островной; стол физический пристенный 1460x600x750; стол – мойка; шкаф для хранения хим. реактивов 600x420x18; шкаф для хранения хим. реактивов 840x420x12.

111 «Лаборатория технологии резины»

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: Машина испытательная AGS-X; микровальцы; микроскоп АМПЛИВАЛ; пластометр типа РМ-ц.; прибор для определения клейкости резиновых смесей; прибор для

определения пластичности резиновых смесей; разрывная машина; релаксометр осевого сжатия; шаровая мельница; реометр Monsanto 100; камера погоды; электрический вулканизационный пресс; вальцы лабораторные; каландр лабораторный; машина для вырезания образцов резиновой смеси; вискозиметр ВР-3; микроволновая печь; бюрет Фенриха.

110 «Лаборатория физики и химии высокомолекулярных соединений»

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: Холодильник СНЕЖИНКА; вакуумная сушилка ВВС; баллон с гелием; стаканчики СН-60/14 (60*30) (30мл); хроматограф – 2 шт.; вытяжной шкаф – 2 шт.; секундомер; баня водная многоместная ПЭ-4300; ; весы электронные лабораторные АН-220 СЕ V; толщиномер индикаторный ТР10-60.

3.2. Информационно-методическое обеспечение обучения

Основная литература

При изучении дисциплины ПП.05.01 «Производственная практика» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
1. Усачева, Т.С. Общая химическая технология полимеров [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.С. Усачева, В.А. Козлов; Иван. гос. хим.-технол. ун-т.- Иваново, 2012.- 238 с.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/4535 , по паролю.- ЭБС «Лань» Гриф	ЭБС «Лань» неограниченный доступ по паролю
2. Дорожкин, В.П. Физика и химия полимеров: учебное пособие/В.П. Дорожкин, Е.М. Галимова.- Нижнекамск:НХТИ, 2013.-240 с.:ил.	41

Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
1. Кленин В. И., Федусенко И. В. Высокомолекулярные соединения [Электронный ресурс] : учебник. — 2-е изд., испр. — СПб.: Лань» 2013. — 512 с.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/5842 , по паролю.- ЭБС «Лань»	ЭБС «Лань» неограниченный доступ по паролю
2. Высокомолекулярные соединения : учеб. пособие для вузов/ Л.А.Арбузова, Ф.З.Бадаев, И.Е.Серегина и др.-М.:МГИУ, 2011.-58 с.:ил. 1 экз.	1
3. Бондырева, Е.Ю. Полимеризация : методические указания для самостоятельной работы/НХТИ; сост. Е.Ю.Бондырева; С.В.Вдовина, Г.С.Кутузова.- Нижнекамск:НХТИ, 2014.-35 с.	42

Электронные источники информации

Наименование источника	Характеристика доступа
1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru/	Открытый Интернет-ресурс, свободный безлимитный доступ
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru/	Открытый Интернет-ресурс, свободный безлимитный доступ
3. Федеральный институт промышленной собственности http://www.fips.ru/	Открытый Интернет-ресурс, свободный безлимитный доступ

Согласовано:

зав. отделом

по библиотечному обслуживанию



М.В. Балашова

28.08.15

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения – это формулировки того, что именно должен знать, понимать и/или в состоянии продемонстрировать обучающийся по окончании программы обучения.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проверки отчёта и устного опроса стажёра.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, опыт деятельности)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
подготавливать оборудование к работе, режим пуска, останова, последовательность действий в аварийной ситуации	отчёт по практике, дневник практики, устный опрос
Знания	
конструкцию и принцип действия приборов и оборудования	отчёт по практике, дневник практики, устный опрос
основные процедуры работы с оборудованием	отчёт по практике, дневник практики, устный опрос
Навыки	
работы с приборами и оснасткой для испытания изделий и материалов	отчёт по практике, дневник практики, устный опрос
работы с нормативной документацией	отчёт по практике, дневник практики, устный опрос

