



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)



«Утверждаю»
Проректор по НДИП
И.А.Абдуллин
« 8 » 12 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по **Б2.У1 Учебной практике** (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)

Направление подготовки – 18.03.01 «Химическая технология»

Профиль подготовки - «Технология и переработка полимеров»

Квалификация (степень) выпускника – Прикладной бакалавр

Форма обучения – очная

Институт полимеров

Факультет _____ ТПКЭ _____

Кафедра _____ ХТПЭ _____

Практика:

– учебная – 2 недели (семестр – 4)

Казань, ____2016__г.

Рабочая программа по практике студентов составлена с учетом требований ФГОС ВО (№1005 от 11.08.2016 г.) по направлению 18.03.01 «Химическая технология», по программе «Технология и переработка полимеров» в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом КНИТУ для приема 2014 года

Разработчик программы ЗФ Закирова Л.Ю.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ХТПЭ 20.10.2016, протокол № 2

Зав. кафедрой, проф. С.И. Вольфсон
(подпись)

«Проверил»
Зав. учебно-произв. практикой студентов М.М. Шекурова
(подпись) «15» 11 2016 г

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании методической комиссии по интеграции учебного процесса с производством
«15» 11 2016 г., протокол № 3

Председатель комиссии И.А. Липатова
(подпись)

1 Вид практики, способ и форма ее проведения

Современный молодой специалист должен обладать необходимыми навыками, уметь квалифицированно выполнять определенные производственные операции, применять современные методики проведения научных исследований. Формирование основных первичных профессиональных навыков будущего специалиста осуществляется в период прохождения учебной практики в учебно-опытных производствах.

Учебная практика проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков. Практические занятия на учебной практике должны носить комплексный, междисциплинарный характер и иметь познавательное, трудовое и воспитательное значение как начальное звено практической подготовки студентов.

Учебная практика студента имеет целью

- закрепление и углубление знаний, полученных студентами при теоретическом обучении, и подготовка к изучению последующих дисциплин;
- ознакомление с основными свойствами (термопластов, эластомеров, термореактивных) полимерных композиционных материалов;
- ознакомление с основными методами и приборами по определению свойств полимерных материалов;
- приобретение навыков по изготовлению образцов для оценки прочностных свойств полимерных композитов.

Задачи практики:

- а) формирование знаний об основных методах испытаний полимерных композиционных материалов;
- в) обучение основным методам оценки эксплуатационных свойств полимерных композиционных материалов;
- г) составление отчета о практике.

Практика проводится непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО. Способ проведения практики – стационарный.

2 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения учебной практики бакалавр по направлению 18.03.01, профилю подготовки «Технология переработки полимеров» должен обладать следующими компетенциями:

ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию;

ПК-3 готовностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности;

ПК-5 способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест;

ПК-10 способность проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа.

3 Место производственной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика организуется в соответствии с направлением подготовки и нацелена на формирование требуемых компетенций бакалавров, обучающихся по направлению 18.03.01.

При проведении практики учитывается индивидуальная образовательная направленность. Практика нацелена на изучение, сбор, обработку и систематизацию знаний, полученных ранее по изученным теоретическим дисциплинам.

Учебная практика для студентов направления 18.03.01 «Химическая технология» (бакалавриат) проходит на втором курсе в четвёртом семестре после изучения следующих дисциплин:

- Б.1.Б.10 Общая и неорганическая химия
- Б.1.Б.11 Органическая химия
- Б.1.Б.12 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
- Б.1.Б.19 Процессы и аппараты химической технологии

Полученные студентами в ходе прохождения Учебной практики знания могут быть использованы в ходе дальнейшего изучения следующих дисциплин:

- Б1.В.ОД.12 – Химия и физика полимеров.
- Б1.В.ОД.14– Технология получения и переработки полимерных композиционных материалов.
- Б1.В.ДВ.6-1 – Сырье и материалы для резиновой промышленности.
- Б1.В.ДВ.8-1 – Технология резиновых изделий.

4 Место и время проведения производственной практики

Учебная практика проводится в лабораториях кафедр, учебно-опытных производствах КНИТУ, научно-исследовательских институтах по профилю направления подготовки.

Длительность проведения Учебной практики в соответствии с учебным планом кафедры ХТПЭ ФГБОУ ВО «КНИТУ» для студентов бакалавриата направления 18.03.01 «Химическая технология» составляет 2 недели (14 дней) или 108 часов.

5 Содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу бакалавров и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	1. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности - 2 час. 2. Разбор структуры отчёта по практике - 2 час.	1. Устный опрос
2	Экспериментальный этап	1. Сбор материалов по основным методам и приборам по определению свойств полимерных материалов; 30 ч 2 Сбор материалов по способам изготовления образцов для оценки прочностных свойств полимерных композитов 29 ч.	1. Контроль записей. 2. Устный опрос
3	Обработка материала и анализ полученной информации	1. Обработка собранных данных - 10 час. 2. Фиксация материала, изготовление учебных пособий - 10 час.	1. Проверка и учёт объема обработанного материала. 2. Устный опрос
4	Подготовка отчета по практике	1. Обобщение полученных материалов - 10 час. 2. Написание отчёта по итогам практики - 10 час.	1. Устный опрос. 2. Проверка написания отдельных глав отчета
5	Заключительный	1. Изучение основных разделов отчёта - 5	1. Проверка отчета

	этап. Подготовка к сдаче и сдача зачёта	час.	по практике. 2. Приём зачёта
--	---	------	---------------------------------

6 Формы отчетности по учебной практике

По итогам прохождения практики обучающийся в течение 10 дней подготавливает и представляет на кафедру следующую отчетную документацию:

- индивидуальное задание на производственную практику (Приложение №1);
- отчет по производственной практике (Приложение № 2);
- дневник по производственной практике (Приложение № 3);
- отзыв о выполнении программы практики (Приложение № 3);
- путевку на прохождение практики (Приложение №4);

Отчет оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

Текст отчета можно писать на обеих сторонах листа, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое - 10 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм.

Текст делят на разделы, подразделы и пункты, пронумерованные арабскими цифрами: разделы - 1, 2, 3,..., подразделы - 1.1, 2.1,..., пункты 1.1.1,..., 2.1.2, и т.п.

Каждый раздел следует начинать с нового листа

Страницы отчета проставляют арабскими цифрами в правом верхнем углу, включая в общую нумерацию титульный лист таблицы, рисунки.

Ссылки по тексту и список использованной литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1.-84.

Объем отчета 10 – 20 с.

7 Промежуточная аттестация обучающихся по учебной практике

Учебная практика проводится в соответствии с учебным планом, и аттестуется преподавателем по системе дифференцированного зачета.

Срок аттестации 7дней после завершения практики.

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется в соответствии с семестровым рейтинговым баллом по 100-бальной шкале. Для получения дифференцированного зачета семестровый балл должен быть выше минимального (от 60 до 100), при этом вводится следующая шкала перевода 100-бальной шкалы в 4-х бальную:

- от 87 до 100 баллов – «отлично»
- от 73 до 86 баллов – «хорошо»
- от 60 до 72 баллов – «удовлетворительно»
- 60 и менее баллов – «неудовлетворительно».

Текущий рейтинг складывается из:

- баллов, полученных за посещение практики: максимально 14 баллов, минимально 10 баллов;
- баллов, полученных за заполнение дневника практики: максимально 20 баллов, минимально 10 баллов;
- баллов, полученных за объем собранных материалов по практике: максимально 30 баллов, минимально 20 баллов;
- - баллов, полученных во время собеседования: максимально 20 баллов, минимально 10 баллов.

В результате максимальный текущий рейтинг составит 74 балла. Минимальное количество баллов для зачета – 50.

На основании отчетной документации, сданной обучающимся на кафедру по окончании практики, преподаватель-руководитель практики принимает решение о допуске обучающегося к защите отчета по практике. За отчет по практике максимально 26 баллов, минимально 10 баллов.

Суммарный рейтинг по практике складывается из текущего рейтинга и баллов полученных за сдачу отчета по практике: максимально 100 баллов, минимально 60 баллов.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) основная литература:

Основные источники информации	Кол-во экз.
1 Семчиков Ю. Д. Введение в химию полимеров: Семчиков Ю.Д., Жильцов С. Ф., Зайцев С. Д. - Издательство «Лань», 2-е изд., 2014. – 224 с.	ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4036 Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
2 Компаундирование полимеров методом двухшнековой экструзии. Учебное пособие / С.И. Вольфсон, Т.В. Макаров, Н.А. Охотина и др.// СПб: Научные основы и технологии, 2014. – 184 с., ил.	50 экз. в УНИЦ КНИТУ Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
3 Голицин А. Промышленная экология и мониторинг загрязнения природной среды. Изд-во Оникс.- 2015.- 336с. (OZON.ru)	ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/books/ Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
4 Кербер М.Л., Буканов А.М., Вольфсон С.И. и др. Физические и химические процессы при переработке полимеров. Учебное пособие. СПб: Научные основы и технологии, 2013.- 314с.	ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/books/ Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
5 Криштафович В.И. Физико-химические методы исследования: Учебник для бакалавров/, В.И. Криштафович, Д.В. Криштафович., Н.В. Еремеева.- Дашков и К. 2015.- 208 с.	ЭБС «КнигаФонд» http://www.knigafund.ru/authors/32304 Доступ из любой точки Интернета после регистрации

б) дополнительная литература:

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1 Термоэластопласты. Джеффри Холден, Ханс Р.Крихельдорф, Родерик П.Куирк, перевод с английского 3-ого издания под.ред. Б.Л.Смирнова, Профессия, Санкт-Петербург, 2011 год., - 720 с.	ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/books/ Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ

2 Производство резиновых смесей. Пер. с англ. Под ред. Б.Л. Смирнова / А. Лампер // СПб.: ЦОП «Профессия», 2013. – 264с.	1 экз. на кафедре ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/books/ Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP- адресов КНИТУ
3 Основные технологические процессы переработки эластомеров: Учебное пособие / Н.А. Охотина, Э.В. Сахабиева; Казан. гос. технол. ун-т. Казань, 2011. - 83 с.	70 экз. в УНИЦ КНИТУ
4 Зайцев В. Промышленная экология.- Изд-во Бином. Лаборатория знаний.- 2012.- 384с.	ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/books/ Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP- адресов КНИТУ
5 Каучук и резина. Наука и технология. Монография по редакции Дж. Марка, Б.Эрмана, Ф.Эйрича. Перевод с англ. Под редакцией А.А. Берлина и Ю.Л. Морозова. Издательский дом «Интеллект», Долгопрудный 2011 г.	10 экз. в УНИЦ КНИТУ
6 Осошник И. А., Шутили Ю. Ф., Карманова О. В., Серегин Д. Н. Учебное пособие; "Сырье и рецептуростроение в производстве эластомеров". Воронежский государственный университет инженерных технологий. 2011 г. , 332 с.	ЭБС «книгофонд» www.knigafund.ru Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP- адресов КНИТУ

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Научная Электронная Библиотека (НЭБ) – Режим доступа:<http://elibrary.ru>
2. ЭБС «Юрайт» – Режим доступа:<http://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «РУКОНТ» – Режим доступа:<http://rucont.ru>
4. ЭБС «IPRbooks» – Режим доступа:<http://www.iprbookshop.ru>
5. ЭБС «Лань» – Режим доступа:<http://e.lanbook.com/books/>
6. ЭБС «КнигаФонд» – Режим доступа:www.knigafund.ru
7. ЭБС «БиблиоТех» – Режим доступа:<https://kstu.bibliotech.ru>
8. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: <http://library.kstu.ru>
9. ЭБС «Znaniy.com» – Режим доступа: <http://znaniy.com>

Согласовано:
Зав. сектором ОКУФ



Володягина А.А.

9 Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

1. Лекционные занятия:

- комплект электронных презентаций;
- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук). (ауд.Б-120)

2 Лабораторное оборудование:

- в лаборатории приготовления резиновых смесей (Б-112), где установлены пластикордер Brabender, вальцы лабораторные, микровальцы, весы ВЛК-500.

- в лаборатории физико-механических испытаний каучуков, резиновых смесей и резин (Б-110, 111, 113) со следующим оборудованием: Реометр 100S Monsanto, тестер MPT Monsanto, реогониометр Вайсенберга, пресс вулканизационный гидравлический TECAR АПВМ-901, пресс вулканизационный гидравлический 400×400, весы торсионные Waga torsyjna, весы аналитические АДВ-200М 2кл., пластометр ПСМ-2, машина для вырезки образцов, термостаты SPT-202 и СНОЛ, релаксометр, визкозиметр Rheotest RV, визкозиметр Rheotest RV-2, встряхиватель type 357, дефометр ДМ-2, машина для испытания резин на истирание, твердомер ВН-5701, твердомер портативный ТН-200, разрывные машины РМИ-250 и РМИ-5, тензомер 10 Monsanto, климатическая камера, машина испытательная на изгиб “Plast-bend tester XP-01”, пресс ручной, для вырубki образцов, эластометр (упругометр).

- в лаборатории по получению композиционных материалов (Б114), где установлен Plasti-corder PL-2000 фирмы Brabender и прибор для определения показателя текучести расплава.

3 Практические занятия:

- рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде (В-301).
- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет (ауд. Б-118).



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

**Институт полимеров, факультет технологии
и переработки каучуков и эластомеров**

Химии и технологии переработки эластомеров

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации
по учебной практике (практика по получению первичных профессиональных
умений и навыков)

18.03.01 «Химическая технология»

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

Технология и переработка полимеров

(наименование профиля/специализации)

Прикладной бакалавр
квалификация

Казань

УТВЕРЖДЕНО

на заседании выпускающей кафедры

«20» 10 2016 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой С.И. Вольфсон

(подпись) « » 2016 г.

СОГЛАСОВАНО:

Эксперты:

Н.А. Охотина, проф. каф. ХТПЭ 
Ф.И.О., должность, организация, подпись

Ю.Н. Хакимуллин, проф. каф. ХТПЭ 
Ф.И.О., должность, организация, подпись

СОСТАВИТЕЛЬ:

Л.Ю. Закирова, доц. каф. ХТПЭ 
Ф.И.О., должность, организация, подпись

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Этапы формирования компетенции	Формируемые компетенции	Содержание компетенции	Оценочные средства
1	2	3	4
2 этап Экспериментальный	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;	Отчет, собеседование
3 этап Обработка материала и анализ полученной информации	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;	собеседование
4 этап	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	отчет, собеседование
4 этап	ПК-3	готовностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности	отчет, собеседование
1-4 этап	ПК-5	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест	Собеседование
3 этап	ПК-10	способность проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа	отчет, собеседование

2 Показатели и критерии оценивания компетенций на этапах их формирования с описанием шкал оценивания

Этап формирования компетенции	Индекс компетенции	Уровни освоения компетенции
2 – 3 этап	ОК-5	Пороговый Базовая способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках

		для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
		Продвинутый Типовая способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
		Превосходный Углубленная способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	ОК-6	Пороговый Базовая способность и готовность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
		Продвинутый Типовая способность и готовность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
		Превосходный Углубленная способность и готовность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
4 этап	ОК-7	Пороговый Базовая способность к самоорганизации и самообразованию
		Продвинутый Типовая способность к самоорганизации и самообразованию
		Превосходный Углубленная способность к самоорганизации и самообразованию
4 этап	ПК-3	Пороговый Базовая готовностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности
		Продвинутый Типовая готовность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности
		Превосходный Углубленная готовность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности
2-3 этап	ПК-5	Пороговый Базовая способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест
		Продвинутый Типовая способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать

		параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест
		Превосходный Углубленная способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест
2-3 этап	ПК-10	Пороговый Базовая способность проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа; Продвинутый Типовая способность проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа Превосходный Владеет навыками проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа

3 Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые темы отчетов по учебной практике:

- Тема 1. Изготовление автокамерного рукава в производстве автомобильных камер
- Тема 2. Стыковка и вулканизация автокамерного рукава в производстве автомобильных камер
- Тема 3. Производство протекторных заготовок в производстве легковых шин
- Тема 4. Производство протекторных заготовок в производстве грузовых шин
- Тема 5. Подготовка, пропитка и обрезинивание текстильного корда в производстве шин
- Тема 7. Заготовительно-сборочные операции в производстве шин
- Тема 9. Производство резинотканевых конвейерных лент
- Тема 10. Производство конвейерных лент, армированных металлотросом
- Тема 11. Производство плоских приводных ремней
- Тема 12. Производство клиновых ремней
- Тема 13. Производство замкнутых ремней
- Тема 14. Производство формовых изделий методом литья под давлением
- Тема 15. Производство резиновой обуви
- Тема 16. Производство пористых резиновых изделий

Задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) учебной практики.

- 1 Характеристика основных и вспомогательных материалов производства полимерных материалов.
- 2 Ингредиенты резиновых смесей. Смешение, формование и вулканизация резин. Меры безопасности.
- 3 Источники выделения вредных веществ при производстве резиновых смесей.
4. Вулканизация эластомеров в технике. Условия и режимы процесса. Механизм вулканизации. Влияние вулканизации на свойства резин.
5. Экструзия и шприцевание при производстве резиновых смесей и изделий из пластмасс.
6. Основные ингредиенты, используемые при формовании эластомеров и пластмасс. Их назначение и механизм действия.
- 7 Пути проникновения вредных веществ в организм человека. Классификация вредных веществ по степени их опасности
- 8 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений.

- 9 Производственная пыль, ее классификация по вредности и опасности. Профессиональные заболевания, вызванные действием пыли. ПДК пыли в воздухе рабочей зоны.
- 10 Методы снижения пылеобразования, Автоматизация и механизация производственных процессов, герметизация оборудования, аспирация и т. д. Индивидуальные средства защиты (защита органов дыхания, глаз, кожных покровов, спецодежда).
- 11 Методы исследования и контроль состояния воздушной среды. Приборы.

Учебная практика завершается написанием отчета. Это специфическая форма письменных работ, позволяющая студенту обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения учебной практики.

Структура отчета.

Отчет обучающихся по учебной практике, должен включать примерно следующие разделы

1 Оглавление.

2 Введение (история развития предприятия; перспективы развития производства, работы по его реконструкции).

3 Характеристика исходного сырья, вспомогательных материалов для приготовления резиновых смесей (номенклатура, ТУ, ГОСТ, физико-химические показатели).

4 Описание методов определения прочностных свойств полимеров.

5 Информация по теме отчета (назначение изделия, типы и (или) конструкции изделия в зависимости от назначения, материалы, применяемые при изготовлении изделия и обеспечивающие его качество, технологическая схема изготовления изделия).

5 Заключение.

Реферат оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

Текст отчета можно писать на обеих сторонах листа, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое - 10 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм.

Текст делят на разделы, подразделы и пункты, пронумерованные арабскими цифрами: разделы - 1, 2, 3,..., подразделы - 1.1, 2.1,..., пункты 1.1.1,..., 2.1.2, и т.п.

Каждый раздел следует начинать с нового листа

Страницы отчета проставляют арабскими цифрами в правом верхнем углу, включая в общую нумерацию титульный лист таблицы, рисунки.

Ссылки по тексту и список использованной литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1.-84. Объем отчета 10 – 20 с.

4 Процедура оценивания

Отчет по практике сдается в течение 10 дней после прохождения практики, по итогам собеседования проставляется дифференцированный зачет.

При защите отчета учитываются:

- Качество выполнения и оформления отчета;
- Объем и полнота собранных на практике материалов;

1. **Не освоен пороговый** уровень всех составляющих компетенций *ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК-3, ПК-5, ПК-10*

если отсутствует отчет по производственной практике

2. Освоен **пороговый** уровень всех составляющих компетенций *ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК-3, ПК-5, ПК-10*:

если отчет по производственной практике не соответствует всем требованиям

3. Освоен **продвинутый** уровень всех составляющих компетенций *ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК-3, ПК-5, ПК-10*:

если отчет по производственной практике соответствует всем требованиям и пройдена защита не менее чем на 15 баллов

4. Освоен **превосходный** уровень всех составляющих компетенций *ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК-3, ПК-5, ПК-10*

: если успешно сдан отчет по практике и пройдена защита на 26 баллов.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

ФТПКЭ

Кафедра ХТПЭ

Срок практики _____

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ**

Студента _____
(Ф.И.О.)

Тема _____

Зав. каф. _____ (_____)
подпись (Ф.И.О.)

Задание принял _____ (_____)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики от организации _____



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

(название института, факультета)

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по учебной практике

Выполнил:

Студент группы _____

ФИО _____

Руководитель практики

Казань 2016



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

ДНЕВНИК

ПО _____ **ПРАКТИКЕ**

Студента _____
(название института, факультета)

_____ группы _____

(Ф.И.О.)

Казань _____ г.

УЧЕТ РАБОТЫ СТУДЕНТА

ДАТА	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Проверил руководитель практики
от предприятия
(организации, учреждения)**

(Ф.И.О., должность)

Подпись _____

М.П.

Дата _____

Казанский национальный исследовательский технологический университет

П У Т Е В К А
на производственную практику

Студент(ка) _____ гр. № _____
 Факультета _____
 Кафедра _____
 В соответствии с договором № _____ от _____ 20__ г.
 Направляется для прохождения _____ практики
 с _____ по _____
 в _____
 (наименование предприятия)

М. П. _____ (Подпись)	Декан _____ (Подпись)	Заведующий кафедрой _____ (Подпись)
-----------------------------	-----------------------------	---

Прибыл на практику _____ 20__ г. М.П. _____	Выбыл с практики _____ 20__ г. М.П. _____
---	---

Инструктаж на рабочем месте проведен _____ 20__ г.

 (подпись должностного лица, проводившего инструктаж)

Отзыв о работе практиканта _____

Оценка по практике _____

Руководитель практики
от предприятия

 (подпись)

Руководитель практики
от кафедры

 (подпись)