

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический
университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

 Проректор по УР
А.В. Бурмистров
« 26 » 10 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Б2.П1 «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРАКТИКА ПО
ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)»**

Направление подготовки: 27.03.05 «Инноватика»

Профиль: «Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)»

Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения: очная

Институт: полимеров

Факультет: химии и технологии полимеров в медицине и косметике

Кафедра-разработчик программы: инноватика в химической технологии

Курс: 3, семестр: 6 (4 недели)

	Часы	Зачетные единицы
Лекции	-	-
Практические занятия	-	-
Семинарские занятия	-	-
Лабораторные занятия	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Форма аттестации	Дифференцированный зачет	-
Всего	216	6

Казань, 2017 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования: №1006 от 11.08.2016г. по направлению: 27.03.05 «Инноватика» по профилю: «Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)», на основании учебного плана приема студентов 2017 года, утвержденного 03.10.2016 г., протокол №8.

Разработчик программы:

профессор
(должность)


(подпись)

Д.Ш. Султанова
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры инноватики в химической технологии, протокол от 20.10 2017 г. № 3

Зав. кафедрой


(подпись)

Д.Ш. Султанова
(Ф.И.О.)

ПРОВЕРИЛ

Зав.учебно-произв. практикой студентов

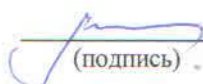

(подпись)

Г.Н. Пахомова
(Ф.И.О.)

от 26.10 2017 г.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании методической комиссии по интеграции учебного процесса с производством от 26.10 2017 г., протокол № 3

Председатель комиссии


(подпись)

И.А. Липатова
(Ф.И.О.)

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Согласно п.6.2 Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее - ФГОС ВО) по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» (уровень бакалавр), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 11.08.2016 №1006 Блок 2 «Практики» в полном объеме относится к вариативной части программы.

ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» предусмотрено (п.6.7):

- в Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практика;
- организация выбирает типы практик в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата;
- организация вправе предусмотреть в программе бакалавриата иные типы практик дополнительно к установленным настоящим ФГОС ВО.

Используется стационарный способ проведения производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (в дальнейшем – производственная практика). То есть, производственная практика проводится в организации, расположенной в г.Казани. Местом проведения производственной практики является Технопарк ФГБОУ ВО «КНИТУ».

Производственная практика проводится в непрерывной форме, то есть путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода времени для проведения производственной практики.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении производственной практики

В результате производственной практики бакалавр по направлению 27.03.05 «Инноватика» по программе «Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)» должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурные компетенции:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Общепрофессиональные компетенции:

- способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

- способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ОПК-5);

Профессиональные компетенции:

- способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-11).

3. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Практика является обязательным блоком основной образовательной программы подготовки бакалавра: Б.2 Блок практика, Б2.П.1 Производственной практики.

Требуется следующие «входные» знания, умения и готовность обучающегося, приобретенные в результате освоения предшествующих частей ОП и необходимые при освоении данной практики:

- Б1.Б11 Системный анализ и принятие решений;
- Б1.Б12 Механика и технология;
- Б1.Б13 Электротехника и электроника;
- Б1.Б.19 Введение в инноватику;
- Б1.Б.20 Управление инновационной деятельностью;
- Б1.Б.21 Маркетинг в инновационной сфере;
- Б1.В.ОД.2 Правоведение;
- Б1.В.ОД.5 Общая химическая технология;
- Б1.В.ОД10 Стратегический менеджмент в инновационных организациях;
- Б1.В.ОД 16 Оборудование предприятий по переработке полимеров.
- Б1.В.ДВ.2.1 Психология трудового коллектива;

- Б1.В.ДВ.2.2 Технология построения карьеры;
- Б1.В.ДВ.4.1 История культуры Татарстана;
- Б1.В.ДВ.4.2 Культурология;
- Б2.У Учебная практика.

Производственная практика является предшествующей и необходима для успешного усвоения последующих дисциплин:

- Б1.Б16 Промышленные технологии и инновации;
- Б1.В. ОД 4 Экология;
- Б1.В.ОД8 Правовое обеспечение инновационной деятельности;
- Б1. В.ОД.9 Технология и переработка полимерных материалов;

Знания, полученные при проведении производственной практики могут быть использованы при выполнении выпускных квалификационных работ, при прохождении преддипломной практики по направлению подготовки бакалавриата 27.03.05 «Инноватика» по программе «Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)».

4. Время проведения производственной практики

Производственная практика проходит:

- на 3 курсе 6 семестр (4 недели), 6 зачетных единиц.

Даты проведения производственной практики: 44 - 47 неделя.

5. Содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, или 216 академических часов.

Руководителями производственной практики являются руководитель практики от кафедры и руководитель практики от предприятия.

Работа проводится в соответствии с индивидуальным заданием, составленным руководителем по практике от кафедры.

В процессе производственной практики студент обязан:

- изучить рабочую программу по производственной практике;
- выполнять правила внутреннего распорядка предприятия;
- вести дневник по производственной практике;
- изучать литературу по тематике производственной практики;
- готовить отчет о производственной практике.

Этапы, виды работ и формы текущего контроля:

Этапы работы	Виды работ	Формы текущего контроля
I этап	Организация и планирование производственной практики: - организационная работа по распределению студентов; - встреча студентов с руководителями для обсуждения и утверждения индивидуального задания; - выдача и изучение студентами форм отчетных документов; - проведение инструктажа по технике безопасности на предприятии.	Индивидуальное задание (ФОС, Приложение 1). Путевка (ФОС, Приложение 6).
II этап	Обзорная экскурсия по предприятию. Подбор и изучение литературы студентом по теме производственной практики. Изучение свойств полимеров на предприятии. Изучение работы оборудования на предприятии.	Дневник (ФОС, Приложение 2). Отчет по производственной практике (ФОС, Приложение 5). Отзыв руководителя (ФОС, Приложение 3).
III этап	Оформление отчетных документов и защита от-	Дневник (ФОС, Приложение

Этапы работы	Виды работ	Формы текущего контроля
	чета по производственной практике.	2). Отчет по производственной практике (ФОС, Приложение 5). Отзыв руководителя (ФОС, Приложение 3).
Итог	-	Дифференцированный зачет

6. Формы отчетности по производственной практике

По итогам прохождения производственной практики обучающийся предоставляет на кафедру следующую отчетную документацию:

- отзыв руководителя (ФОС, Приложение 3);
- индивидуальное задание (ФОС, Приложение 1);
- дневник по производственной практике (ФОС, Приложение 2);
- отчет по производственной практике (ФОС, Приложение 5);
- путевку (ФОС, Приложение 6).

Отчет по производственной практике имеет следующие структурные элементы:

- титульный лист
- содержание
- 1 Химические и физические свойства полимера
- 2 Способы переработки полимеров
- Список использованных источников и литературы

Отчет по производственной практике подшивается, в порядке представленным в структуре, а затем вкладывается в папку.

7. Промежуточная аттестация обучающихся по производственной практике

Производственная практика проводится в соответствии с учебным планом и аттестуется руководителем по практике от университета по системе дифференцированного зачета.

Срок аттестации: в течение недели после окончания практики.

При оценке результатов производственной практики используется рейтинговая система оценки знаний обучающихся на основании «Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся и обеспечения качества учебного процесса» (Утверждено решением УМК Ученого совета ФГБОУ ВО «КНИТУ», протокол № 12 от 24.10.2011).

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется в соответствии с семестровым рейтинговым баллом по 100-бальной шкале. Для получения дифференцированного зачета 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» 5;
- от 73 до 86 баллов – «хорошо» 4;
- от 60 до 72 баллов – «удовлетворительно» 3;
- 60 и менее баллов – «неудовлетворительно» 2.

На основании отчетной документации, сданной обучающимся на кафедру по окончании производственной практики, руководитель по практике от кафедры принимает решение о допуске обучающегося к защите отчета по производственной практике.

Защита отчета по производственной практике проводится перед руководителем по практике от кафедры. По результатам защиты руководитель по практике от кафедры выставляет студенту оценку, заносит ее в зачетную книжку и в зачетную ведомость.

К студенту, не выполнившему программу производственной практики в установленный срок, получившему отрицательный отзыв руководителя или неудовлетворительную оценку при защите, применяются санкции как к неуспевающему студенту, вплоть до отчисления из вуза. При нарушении студентом трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка предприятия по предоставлению руководителя подразделения и руководителя производственной практики от университета он может быть отстранен от производственной практики, о чем сообщается декану факультета и заведующему выпускающей кафедрой. По их предложению ректор может рассматривать вопрос об отчислении студента из вуза.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение по производственной практике

При подготовке отчета по производственной практике в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

8.1 Основная литература

Основные источники информации	Кол-во экз.
1. Абдизилова, Л.Р. Традиционные и инновационные материалы в промышленности синтетических каучуков в России и мире: учебное пособие / Л.Р. Абдизилова. – Казань: ФГБОУ ВО КНИТУ, 2013 – 146 с.	70 экз. в УНИЦ КНИТУ
2. Абдизилова, Л.Р. Практики управления инновационными проектами в промышленности синтетического каучука /Л.Р. Абдизилова. – Казань: ФГБОУ ВО КНИТУ, 2013. – 152 с.	75 экз. в УНИЦ КНИТУ
3. Введение в инноватику: учеб. пособие.–Казань: ФГБОУ ВО КНИТУ, 2013. – 108с.	70 экз. в УНИЦ КНИТУ
4. Тузиков, А.Р. Управление инновациями и трансфером технологий в нефтегазо-химическом комплексе: (российский и зарубежный опыт)/ А.Р. Тузиков [и др.]. – Казань: ФГБОУ ВО КНИТУ, 2013. – 244 с.	70 экз. в УНИЦ КНИТУ

8.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1. Алексеев, С.А. Менеджмент инноваций: трансфер технологий на предприятиях нефтехимической промышленности: монография /С.А. Алексеев. – Казань: ФГБОУ ВО КНИТУ, 2014. – 195 с.	5 экз. в УНИЦ КНИТУ
2. Дежина, И.Г. Технологические платформы и инновационные кластеры: вместе или порознь/И.Г. Дежина. – М.: Изд-во Ин-та Гайдара, 2013. – 121 с.	1 экз. в УНИЦ КНИТУ

8.3 Электронные источники информации

При написании отчета по производственной практике, возможно использование электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>, свободный.
2. Электронная библиотека УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: <http://ft.kstu.ru/fv/>, свободный.

Согласовано:
Зав.сектором ОКУФ



9. Материально-техническое обеспечение производственной практики

I этап - организация и планирование производственной практики, изучение форм отчетных документов по производственной практике - проходит в 304 «К».

II этап - подбор и изучение литературы - проходит в компьютерном классе 304К, в библиотеке КНИТУ, в методическом кабинете 303К. Обзорная экскурсия на базе Технопарка ФГБОУ ВО «КНИТУ». Изучение свойств полимеров и работы оборудования происходит на базе Технопарка ФГБОУ ВО «КНИТУ».

III этап - оформление отчетных документов по производственной практике и защита отчета по производственной практике - проходит в компьютерном классе 304К (используются компьютеры для набора текста отчета).

Для производственной практики предоставляется кабинет 304К, методический кабинет кафедры 303К, библиотека КНИТУ, лаборатория и производственные площадки, кабинет для совещаний Технопарка «КНИТУ».

Оснащение кабинета 304К: Компьютер (H81/G3420/4Gb/500Gb/DVD-RW400W) и монитор «ViewSonic» (19.5") с проводным интернетом - (8 комп.). Интерактивная доска «SMART Board SBM680» с активным лотком - (1 комп.). Колонки «SVEN SPS-702» - (1 комп.). Стол-парта- (20 шт.). Скамья - (14 шт.). Стул офисный «Sven biiack» - (1 шт.). Доступ в интернет через Wi-Fi.

Оснащение кабинета 303К: Компьютер (H81/G3420/4Gb/500Gb/DVD-RW400W) и монитор «ViewSonic» (19.5") с проводным интернетом - (1 комп.). Ноутбук «ASUS Vivobook R209HA-FD 0013TS» с интернетом - (1 шт.). Многофункциональное устройство «KYOCERA Ecosys M2035DN A4» (лазерный) - (1 шт.). Стол-парта- (2 шт.). Стул офисный «Sven biiack» - (4 шт.). Доступ в интернет через Wi-Fi. Методическая литература.

Оснащение библиотеки КНИТУ: выход в Internet, компьютеры, столы, стулья, библиотечный фонд.

Оснащение лаборатории Технопарка «КНИТУ»: столы, стулья, оборудование для исследования свойств полимеров.

Оснащение кабинета для совещаний Технопарка «КНИТУ»: проектор, компьютер, экран, столы, стулья.

Оснащение производственной площадки Технопарка «КНИТУ»: оборудование для производства полимеров.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации

Б2.П1 «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯ- ТЕЛЬНОСТИ)»

27.03.05 «Инноватика»

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

«Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)»

(наименование программы)

бакалавр

квалификация

очная

формы обучения

Казань, 2017

СОСТАВИТЕЛЬ ФОС

профессор
(должность)


(подпись)

Д.Ш. Султанова
(Ф.И.О.)

ФОС рассмотрена и одобрена на заседании кафедры инноватики в химической технологии, протокол от 20.10 2017 г. № 3

Зав. кафедрой


(подпись)

Д.Ш. Султанова
(Ф.И.О.)

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания методической комиссии факультета ХТПМК, к которому относится кафедра-разработчик ФОС от 24.10 2017, № 3.

Председатель комиссии, проф.


(подпись)

Д.Ш. Султанова
(Ф.И.О.)

Зав. учебно-произв. практикой студентов


(подпись)

Г.Н. Пахомова

« 26 » 10 2017 г

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Этапы формирования компетенции	Формируемые компетенции	Содержание компетенции	Оценочные средства
Этап I	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	Индивидуальное задание. Путевка.
Этап II	ОПК-4	способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	Дневник. Отчет по производственной практике. Отзыв руководителя.
	ОПК-5	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	
Этап III	ОПК-4	способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	Дневник. Отчет по производственной практике. Отзыв руководителя.
	ПК-11	способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов	

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

Этап формирования компетенции	Индекс компетенции	Уровни освоения компетенции	Шкала оценивания (в баллах)
1 этап	ОК-7	Пороговый Знает: недостаточно о принципах самоорганизации и самообразовании Умеет: неуверенно заниматься самообразованием и самоорганизацией Владеет: ограниченными навыками к самоорганизации и самообразованию.	6-8
		Продвинутый Знает: некоторые принципы самоорганизации и самообразования Умеет: неуверенно, самостоятельно заниматься самообразованием и самоорганизацией Владеет: достаточными навыками к самоорганизации и самообразованию.	8-10
		Превосходный Знает: принципы самоорганизации и самообразования Умеет: уверенно, самостоятельно заниматься самообразованием и самоорганизацией Владеет: уверенными навыками к самоорганизации и самообразованию.	10-12
2 этап	ОПК-5	Пороговый Знает: недостаточно правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда Умеет: неуверенно применять правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда Владеет: ограниченными навыками к применению	15-18

Этап формирования компетенции	Индекс компетенции	Уровни освоения компетенции	Шкала оценивания (в баллах)
		правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	
		Продвинутый Знает: некоторые недостаточно правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда. Умеет: неуверенно применять правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда Владеет: достаточными навыками к применению правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	18-20
		Превосходный Знает: правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда. Умеет: уверенно, самостоятельно применять правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда Владеет: уверенными навыками к к применению правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	21-24
	ОПК-4	Пороговый Знает: недостаточно информации о том как обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения Умеет: неуверенно, не достаточно-самостоятельно обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения Владеет: ограниченными навыками обоснования принятия технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения	14-17
		Продвинутый Знает: некоторую информацию о том как обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения Умеет: неуверенно обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения Владеет: достаточными навыками обоснования принятия технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения	17-21
		Превосходный Знает: много информации о том как обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических	21-24

<i>Этап формирования компетенции</i>	<i>Индекс компетенции</i>	<i>Уровни освоения компетенции</i>	<i>Шкала оценивания (в баллах)</i>
		последствий их применения Умеет: уверенно, самостоятельно обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения Владеет: уверенными навыками: обоснования принятия технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения	
3 этап	ОПК-4	Пороговый Знает: недостаточно информации о том как обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения Умеет: неуверенно, не достаточно-самостоятельно обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения Владеет: ограниченными навыками обоснования принятия технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения	10-12
		Продвинутый Знает: некоторую информацию о том как обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения Умеет: неуверенно обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения Владеет: достаточными навыками обоснования принятия технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения	13-16
		Превосходный Знает: много информации о том как обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения Умеет: уверенно, самостоятельно обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения Владеет: уверенными навыками: обоснования принятия технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии , в том числе с учетом экологических последствий их применения	15-17

<i>Этап формирования компетенции</i>	<i>Индекс компетенции</i>	<i>Уровни освоения компетенции</i>	<i>Шкала оценивания (в баллах)</i>
	ПК -11	Пороговый Знает: недостаточно информации о том, как оформляется отчет по учебной практике (3 и более ошибок в отчете). Умеет: неуверенно, более 2 ошибок в речи, отвечать на вопросы. Владет: ограниченными навыками ведения дебатов, дискуссии.	15-18
		Продвинутый Знает: некоторую информацию о том, как оформляется отчет по учебной практике (от 1 до 2.ошибок в отчете). Умеет: неуверенно, от 1 до 2 ошибок в речи, отвечать на вопросы. Владет: достаточными навыками ведения дебатов, дискуссии.	17-20
		Превосходный Знает: много информации о том, как оформляется отчет по учебной практике (без ошибок в отчете). Умеет: уверенно, без ошибок в речи, отвечать на вопросы. Владет: уверенными навыками ведения дебатов, дискуссии.	21-23

Итоговая шкала оценивания

Цифровое выражение	Выражение в баллах БРС:	Словесное выражение
5	от 87 до 100	Отлично
4	от 73 до 86	Хорошо
3	от 60 до 72	Удовлетворительно
2	до 60	Неудовлетворительно

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Оценочные средства.

По итогам производственной практики студент представляет руководителю по производственной практике от университета отчетную документацию:

- индивидуальное задание (Приложение 1);
- дневник (Приложение 2);
- отзыв руководителя по практике от предприятия (Приложение 3);
- отчет по производственной практике (Приложение 5);
- путевку (Приложение 6).

Требования к оформлению.

Индивидуальное задание, дневник, защищенный отчёт по производственной практике, отзыв руководителя хранятся на кафедре в течение трёх лет в соответствии с номенклатурой дел.

Студент составляет с руководителем по производственной практике от кафедры индивидуальное задание.

Студенты при прохождении производственной практики обязаны вести дневник по установленной форме.

В дневник записывается календарный план прохождения практики (в соответствии с содержанием практики и индивидуальным заданием). В дальнейшем в дневник записываются все реально выполняемые студентом виды работ. Записи в дневнике делаются каждый день. В

конце производственной практике студенту необходимо предоставлять дневник на просмотр и подпись руководителю производственной практики от предприятия.

Дневник должен быть оформлен надлежащим образом. Студент заносит полную информацию соответственно указанным графам (Приложение 2). В графу «Краткое содержание работы» заносится информация о деятельности обучающегося во время производственной практики.

По окончании периода производственной практики студент подает дневник на подпись руководителю производственной практики от предприятия и проставляет печать организации. Дневник по окончании периода прохождения производственной практики сдается в срок на кафедру ИХТ вместе с отчетом по производственной практике.

Результаты производственной практики студент обобщает в виде письменного отчета. Отчет по производственной практике является основным документом студента, отражающим, выполненную им работу, приобретенные им компетенции.

Отчет составляется в соответствии с индивидуальным заданием.

Основные этапы выполнения отчета по производственной практике:

1. Выбор темы производственной практики, согласованной с руководителем.
2. Поиск литературы по теме, составление списка литературы и написание 1 раздела.
3. Сдача 1 раздела, списка литературы руководителю.
4. Доработка с учетом замечаний руководителя (1 раздела, списка литературы).
5. Написание раздела 2.
6. Сдача раздела 2 руководителю практики.
7. Доработка раздела 2 с учетом замечаний руководителя практики.
8. Сдача окончательного текста, оформленного в соответствии с требованиями руководителя и получение допуска к защите у руководителя практики.
9. Защита отчета по производственной практике.

Составление отчета по производственной практике:

1 Установка параметров страницы

Текст отчета печатается с соблюдением следующих размеров полей: левое – 30 мм, правое 1,5 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Текст должен быть набран шрифтом «Times New Roman», межстрочный интервал полуторный. Высота букв 14 пт. Текст выравнивается по ширине страницы. Абзацный отступ – 1,25 см.

Страницы курсовой нумеруем, шрифт 12 пт. Внизу по центру страницы.

Заголовки структурных элементов отчета производственной практики записываются полужирным шрифтом с первой прописной буквы и выравниваются по центру (без абзацного отступа). Переносы в заголовках не допускаются. Расстояние от заголовка структурного элемента до текста должно быть 1,2 см.

Разделы отчета должны иметь номера без точки, переносы в словах не допускаются.

Название таблицы следует помещать слева, без абзацного отступа. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте, но не менее 8 пт.

Ссылки по тексту и список использованной литературы оформляют согласно ГОСТ 7.01-84.

2 Структура отчета по производственной практике:

Отчет по производственной практике имеет следующие структурные элементы:

- титульный лист
- содержание
- 1 Химические и физические свойства полимера
- 2 Способы переработки полимеров
- Список использованных источников и литературы

Отчет подшивается, в порядке представленным в структуре, а затем вкладывается в папку.

3 Оформление структурных элементов отчета производственной практики:

Титульный лист оформляем, как показано в Приложении 5, заполняем Ф.И.О., тему, номер группы.

Содержание оформляем, как показано в Приложении 5, меняем только номера страниц.

Раздел 1 заполняется на основании изученной литературы.

Раздел 2 заполняется на основании изученной литературы.

Список использованных источников и литературы оформляем, как показано в Приложении 5. Список литературы должен быть не старше 5 лет. Количество литературы не менее 5 источников. Сначала идут нормативные источники, затем учебники и журналы по алфавиту, потом сайты.

Отчет по производственной практике должен быть оформлен к моменту окончания производственной практики и сдан в срок (в течение недели после окончания практики).

4. Процедура оценивания

Аттестация по итогам производственной практики осуществляется после сдачи документов по производственной практике и фактической защиты отчета, отзыва руководителя по практике от предприятия об уровне освоенности компетенций студента. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

При оценке итогов производственной практики студента, учитываются содержание и правильность оформления студентом дневника и отчета по производственной практике, отзыв руководителя практики от предприятия, качество ответов на вопросы в ходе защиты отчета.

Критерии дифференцированной оценки по итогам производственной практики:

- оценка «отлично» - выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру ИХТ оформленные в соответствии с требованиями дневник, отчет о производственной практике; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя практики от предприятия; изложил в отчете в полном объеме вопросы по всем разделам производственной практики; во время защиты отчета правильно ответил на все вопросы руководителя по практике от кафедры;

- оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру ИХТ дневник, отчет по производственной практике; имеет отличную/хорошую характеристику (отзыв) от руководителя по практике от предприятия; в отчете в полном объеме осветил вопросы по разделам производственной практики; но получил незначительные замечания по оформлению отчетных документов и/или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя по практике от кафедры;

- оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру ИХТ, дневник, отчет производственной практике; но получил существенные замечания по оформлению отчетных документов, в отчете не в полном объеме осветил вопросы по разделам практики и/или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя по практике от кафедры;

- оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, отсутствующему на закрепленном рабочем месте базы практики и/или не выполнившему программу производственной практики, и/или получившему отрицательный отзыв о работе, и/или ответившему неверно на вопросы руководителя по практике от кафедры.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Казанский национальный исследовательский технологический университет
Факультет химии и технологии полимеров в медицине и косметике
Кафедра инноватики в химической технологии

Срок практики: с 29 июня по 26 июля ____ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Студента _____
(Ф.И.О.)

Тема _____

Зав. каф. _____
(подпись)

Д.Ш. Султанова
(Ф.И.О.)

Задание принял _____
(подпись)

(Ф.И.О.)

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Казанский национальный исследовательский технологический университет

ДНЕВНИК

ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Студента: _____

Направление подготовки: 27.03.05 «Инноватика»

Профиль: Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения: очная

Факультет: химии и технологии полимеров в медицине и косметике

Кафедра: инноватики в химической технологии

Казань, 201_ г

УЧЕТ РАБОТЫ СТУДЕНТА

ДАТА	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Проверил руководитель практики от предприятия:

(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Казанский национальный исследовательский технологический университет

ОТЗЫВ

о выполнении производственной практики

Тема работы _____

Студент/ка _____

Группа _____

Факультет химии и технологии полимеров в медицине и косметике

Кафедра инноватики в химической технологии

Направление 27.03.05 «Инноватика»

Профиль «Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)»

Руководитель по практике

(Фамилия, И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)

Оценка уровня соответствия компетенциям ФГОС ВО подготовленности бакалавра по производственной практике

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Освоен превосходный уровень компетенций	Освоен продвинутый уровень компетенций	Освоен пороговый уровень компетенций	Не освоен пороговый уровень компетенций
Этап I (организация и планирование производственной практики, изучение отчетных форм)	способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)				
Этап II (подбор и изучение литературы, обзорная экскурсия, изучение свойств полимеров, работы оборудования)	способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4)				
	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ОПК-5)				
Этап III (оформление отчетных до-	способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать тех-				

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Освоен превосходный уровень компетенций	Освоен продвинутый уровень компетенций	Освоен пороговый уровень компетенций	Не освоен пороговый уровень компетенций
кументов)	нические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4)				
	способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-11)				

Отмеченные достоинства: _____

Отмеченные недостатки: _____

Заключение: _____.

Рекомендуемая оценка: «_____»

Руководитель производственной практики от предприятия:

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

М.П.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Казанский национальный исследовательский технологический университет
Факультет химии и технологии полимеров в медицине и косметике
Кафедра инноватики в химической технологии

Направление подготовки 27.03.05 «Инноватика»
(шифр) (наименование)

Профиль Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

Примерная тематика по производственной практике

1. Основные полимеры, используемые для производства изделий.
2. Красители и пигменты. Особенности окрашивания полимерных материалов.
3. Влияние климатических факторов на полимерные материалы. Способы снижения данного воздействия.
4. Полимерные композиционные материалы. Основные компоненты композитов и их назначение.
5. Основные способы переработки композиционных материалов в изделия.
6. Основные способы переработки композиционных материалов в изделия. Оборудование и основные параметры переработки.
7. Наполнители для полимерных композиционных материалов.
8. Рециклинг полимерных материалов.
9. Выбор способа изготовления изделия в зависимости от его конфигурации. Особенности изготовления прессформ для изготовления изделий методом литья под давлением. Усадка материала, способы ее компенсации.
10. Методы исследования свойств полимерных материалов.

ОТЧЕТ

по производственной практике

на тему: _____

Студент группы _____ № гр _____ (подпись) _____ (дата) _____ ФИО _____

Руководитель производственной практики _____

(подпись) (дата) ФИО

Работа защищена _____ на оценку _____
(дата) (оценка)

Казань 201

Содержание

1 Химические и физические свойства полимера.....	3
2 Способы переработки полимеров.....	4
Список использованных источников и литературы.....	14

Казанский национальный исследовательский технологический университет

П У Т Е В К А

на производственную практику

Студент(ка) _____ гр. № _____

Факультета _____

Специальности _____

В соответствии с договором № _____ от _____ 20 ____ г.

Направляется для прохождения _____ практики

с _____ по _____

в _____

(наименование предприятия)

М. П. _____

Декан

Заведующий кафедрой

(Подпись)

(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)