

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 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.П2 «ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

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

Профиль подготовки Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Институт, факультет ИП, ФХТПМК

Кафедра-разработчик рабочей программы ИХТ

Курс 4 семестр 8 (4 недели)

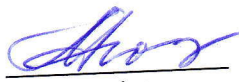
	Часы	Зачетные единицы
Лекции	-	
Практические занятия	-	
Семинарские занятия	-	
Лабораторные занятия	-	
Самостоятельная работа	-	
Форма аттестации	Дифференцированный зачет	
Всего	216	6

Казань, 2017 г.

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

Разработчик программы:

ст. преподаватель
(должность)


(подпись)

Мамешова Н. Г.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИХТ, протокол от 20.10 2017 г. № 3

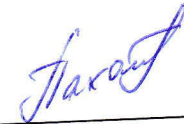
Зав. кафедрой


(подпись)

Д.Ш. Султанова
(Ф.И.О.)

«Проверил»

Зав. учебно-произв. практикой студентов

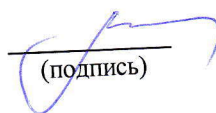

(подпись)

Пахомов Г. И.
(Ф.И.О.)

«26» 10 2017 г.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании методической комиссии по интеграции учебного процесса с производством
«26» 10 2017 г., протокол № 3

Председатель комиссии


(подпись)

Липатова И. А.
(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 преддипломной практики. То есть, преддипломная практика проводится в обучающей организации, не связанная с выездом из мест постоянного обучения и необходимостью командирования студентов. Местом проведения преддипломной практики является Технопарк ФГБОУ ВО «КНИТУ».

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

2. Планируемые результаты обучения преддипломной практики

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

Организационно-управленческая деятельность:

- способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-5);
- способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов (ПК-7).

Экспериментально-исследовательская деятельность:

- способность использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-9);
- способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-10);
- способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-11).

3. Место преддипломной практики в структуре образовательной программы

Практика является обязательным блоком основной образовательной программы подготовки бакалавра: Б.2 Блок практика, Б2.П2 Преддипломная практика.

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

- Б1.Б.6 «Математика»;
- Б1.Б.8 «Физика и естествознание»;
- Б1.Б.15 «Алгоритмы решения нестандартных задач»;
- Б1.Б.16 «Промышленные технологии и инновации»;
- Б1.Б.18 «Метрология, стандартизация и сертификация»;

- Б1.Б.19 «Введение в инноватику»;
- Б1.Б.20 «Управление инновационной деятельностью»;
- Б1.Б.21 «Маркетинг в инновационной сфере»;
- Б1.Б.22 «Управление инновационными проектами»;
- Б1.Б.23 «Технология нововведений»;
- Б1.В.ОД.1 «Экономика и управление производством»;
- Б1.В.ОД.3 «Основы полимерной химии»;
- Б1.В.ОД.5 «Общая химическая технология»;
- Б1.В.ОД.6 «Основы технологии получения полимеров»;
- Б1.В.ОД.9 «Технология и переработка полимерных материалов»;
- Б1.В.ОД.10 «Стратегический менеджмент в инновационных организациях»;
- Б1.В.ОД.11 «Логистика»;
- Б1.В.ОД.12 «Экономика инновационного предприятия»;
- Б1.В.ОД.13 «Вычислительная математика»;
- Б1.В.ОД.15 «Основы технологии переработки эластомеров»;
- Б1.В.ОД.16 «Оборудование предприятий по переработке полимеров»;
- Б1.В.ДВ.1.2 «Инновационная образовательная деятельность»;
- Б1.В.ДВ.2.2 «Технология построения карьеры»;
- Б1.В.ДВ.3.1 «Анализ финансово-хозяйственной деятельности»;
- Б1.В.ДВ.3.2 «Методы коммерциализации результатов НИОКР»;
- Б1.В.ДВ.5.1 «Дополнительные главы химии и материаловедения»;
- Б1.В.ДВ.5.2 «Дополнительные главы физики и естествознания»;
- Б1.В.ДВ.6.1 «Экономическая оценка инвестиций и бизнес-планирование»;
- Б1.В.ДВ.7.1 «Добавки для полимерных материалов»;
- Б1.В.ДВ.7.2 «Экспериментальная органическая химия»;
- Б1.В.ДВ.8.1 «Внешикономическая деятельность в реализации инновационных проектов»;
- Б1.В.ДВ.9.1 «Финансирование инновационных проектов»;
- Б1.В.ДВ.11.2 «Типовые задачи прикладной инноватики».

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

4. Время проведения преддипломной практики

Преддипломная практика проходит:

- на 4 курсе 8 семестр (4 недели, непрерывно), 6 зачетных единиц.

Даты проведения преддипломной практики с 27 апреля по 24 мая.

5. Содержание преддипломной практики

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

Руководителем преддипломной практики бакалавра является руководитель с предприятия и руководитель от кафедры.

Работа проводится в соответствии с индивидуальным заданием, составленным бакалавром совместно с руководителем от кафедры.

В процессе преддипломной практики студент обязан:

- изучить рабочую программу по преддипломной практике;
- выполнять правила внутреннего распорядка предприятия;
- вести дневник преддипломной практики;
- собирать данные для исследования по индивидуальному заданию;
- провести исследование (расчеты) по индивидуальному заданию;

- готовить отчет о преддипломной практики.

Этапы, виды работ и формы текущего контроля:

Этапы работы	Виды работ	Формы текущего контроля
I этап	Организация и планирование преддипломной практики: - организационная работа по распределению студентов; - встреча студентов с руководителями по практике для обсуждения и утверждения индивидуального задания; - выдача и изучение студентами форм отчетных документов.	Индивидуальное задание (Приложение 1). Путевка (Приложение 6)
II этап	Сбор данных для исследования по индивидуальному заданию. Проведение исследования (расчетов) по индивидуальному заданию.	Дневник (Приложение 2). Отчет преддипломной практики (Приложение 5). Отзыв руководителя (Приложение 3).
III этап	Оформление отчетных документов и защита отчета преддипломной практики.	Дневник (Приложение 2). Отчет преддипломной практики (Приложение 5). Отзыв руководителя (Приложение 3).
Итог	-	Дифференцированный зачет

6. Формы отчетности по преддипломной практике

По итогам прохождения преддипломной практики бакалавр к 24 мая предоставляет на кафедру, следующую отчетную документацию:

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

Отчет по преддипломной практике имеет следующие структурные элементы:

- титульный лист
- содержание
- 1 Программа и данные для исследования
- 2 Описание и расчеты исследования
- Список использованных источников и литературы

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

7. Промежуточная аттестация обучающихся по преддипломной практике

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

Срок аттестации: 24 мая.

При оценке результатов преддипломной работы 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 преддипломной 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 преддипломной практики, руководитель по практике от кафедры принимает решение о допуске обучающегося к защите отчета по преддипломной практике.

Защита отчета по преддипломной 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 преддипломной 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 по практике от кафедры он может быть отстранен от преддипломной 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 преддипломной практике

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

8.1 Основная литература

Основные источники информации	Кол-во экз.
1. Савкина Р.В. Планирование на предприятии / Р.В. Савкина. – М.: Дашков и К, 2013. – 321 с.	20 экз. в УНИЦ КНИТУ
2. Исхакова, Д. Д. Курсовое проектирование по дисциплине «Управление инновационным проектом» [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. Д. Исхакова, И. Л. Беилин, А. Ю. Маляшова ; Казан. нац. исслед. технол. ун-т. — Казань : Изд-во КНИТУ, 2017. — 88 с.	Электронная библиотека УНИЦ КНИТУ http://ft.kstu.ru/ft/Iskhakova-Kursovoe_proektirovanie_po_distsiplin_e_upravlenie_innovatsionnym_proektom.pdf
3. Курсовое проектирование по дисциплине "Управление инновационным проектом" [Учебники] : учеб. пособие / Д.Д. Исхакова, И.Л. Беилин, А.Ю. Маляшова ; Казанский нац. исслед. технол. ун-т. — Казань : Изд-во КНИТУ, 2017. — 86	66 экз. в УНИЦ КНИТУ
4. Аверченков В.И. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аверченков В.И. – Изд. Флинта, 2016 – 293 с.	ЭБС Книгофонд http://www.knigafund.ru/books/179131 Доступ с любой точки интернета после регистрации ip-адресам КНИТУ
5. Агарков А.П. Управление инновационной деятельностью: Учебник для бакалавров / А. П. Агарков, Р. С. Голов. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2014. - 208 с.	ЭБС «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394023286.html Доступ с любой точки интернета после регистрации ip-адресам КНИТУ
6. Отрасли и сектора глобальной экономики: особенности и тенденции развития [Электронный ресурс] / Кондратьев В.Б. - М. : Международные отношения, 2015. – 448 с.	ЭБС «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785713314897.html Доступ с любой точки интернета после регистрации ip-адресам КНИТУ

8.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1. Орлова, П.И. Бизнес-планирование / П.И. Орлова. - М.: Дашков и К°, 2013. - 284 с.	15 экз. в УНИЦ КНИТУ
2. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер. - СПб.: Питер, 2012. - 814 с.	1 экз. в УНИЦ КНИТУ
3. Глазьев С. Экономика будущего. Есть ли у России шанс? — М.: Книжный мир, 2017. – 640 с.	ЭБС Книгофонд http://www.knigafund.ru/books/206550/read#page2 Доступ с любой точки интернета после регистрации ip-адресам КНИТУ
4. Инвестиционный потенциал и промышленный рост [Электронный ресурс] / Щербаков В.Н. - М. : Дашков и К, 2017. – 435 с.	ЭБС «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394028762.html Доступ с любой точки интернета по-

	сле регистрации ip-адресам КНИТУ
5. Проектирование и формирование инновационных промышленных кластеров [Электронный ресурс]: Монография / А.П. Агарков, Р.С. Голов - М. : Дашков и К, 2016. – 288 с.	ЭБС «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN/N9785394025488.html Доступ с любой точки интернета после регистрации ip-адресам КНИТУ

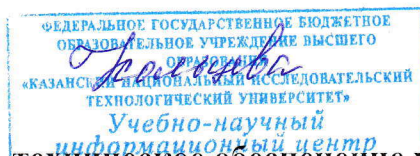
8.3 Электронные источники информации

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

1. Электронная библиотека УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: <http://ft.kstu.ru/ft/>, свободный.
2. ЭБС «КнигоФонд»[Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.knigafund.ru>, свободный.
3. ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru> , свободный.
4. Официальный сайт международного химического журнала «Химия и бизнес» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://chembus.ru/>, свободный.
5. Инновации в России. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://innovation.gov.ru/ru>, свободный

Согласовано:

Зав.сектором ОКУФ



9. Материально-техническое обеспечение учебной практики

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

II этап - сбор данных для исследования, проведение исследования (расчетов) - проходит в лаборатории, производственных площадках, в кабинете для совещаний Технопарка «КНИТУ», на производственной площадке, в компьютерном классе 304К, в библиотеке КНИТУ, в методическом кабинете 303К.

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

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

Оснащение кабинета 304К: столы-парты, скамьи; системный блок и монитор (10 комплектов); лицензионное ПО (Microsoft office «Word», «Excel»); экран, проектор, выход в Internet.

Оснащение кабинета 303К: 2 стола, стулья, методическая литература кафедры, принтер, системный блок и монитор, выход в Internet.

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 совещания 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. П.2 Преддипломная практика

27.03.05 «Инноватика»

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

«Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)»

(наименование программы)

бакалавр

квалификация

очная

формы обучения

СОСТАВИТЕЛЬ ФОС:

ст. преподаватель

Анон

(подпись)

Мамминов, А.Ю.

(Ф.И.О.)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры ИХТ, протокол от 20.10 2017 г. № 3

Зав. кафедрой

Султанова
(подпись)

Д.Ш. Султанова
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методической комиссии факультета ХТПМК, реализующего подготовку образовательной программы от 24.10 2017 г. № 3.

Председатель комиссии, профессор

Султанова
(подпись)

Д.Ш. Султанова
(Ф.И.О.)

УТВЕРЖДЕНО

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

Председатель комиссии, профессор

Султанова
(подпись)

Д.Ш. Султанова
(Ф.И.О.)

Зав.учебно-произв. практикой студентов

Пахомов
(подпись)

Пахомов, П.Н.
(Ф.И.О.)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Этапы формирования компетенции	Формируемые компетенции	Содержание компетенции	Оценочные средства
Этап I	ПК-10	способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее	Индивидуальное задание. Путевка.
Этап II	ПК-5	способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Дневник. Отчет по преддипломной практике. Отзыв руководителя.
	ПК-7	способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов	
	ПК-9	способность использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	
Этап III	ПК-11	способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов	Дневник. Отчет по преддипломной практике. Отзыв руководителя.

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	ПК-10	Пороговый Знает: недостаточно информации как разрабатывать программу исследования. Умеет: неуверенно, не достаточно-самостоятельно разрабатывать программу исследования. Владеет: ограниченными навыками формулирования задач исследования.	6-8
		Продвинутый Знает: немного информации как разрабатывать программу исследования. Умеет: неуверенно, самостоятельно разрабатывать программу исследования. Владеет: достаточными навыками формулирования задач исследования.	8-10
		Превосходный Знает: много информации как разрабатывать программу исследования. Умеет: уверенно, самостоятельно разрабатывать программу исследования. Владеет: уверенными навыками формулирования задач исследования.	10-12
2 этап	ПК-7, ПК-9	Пороговый Знает: недостаточно информации как и где собирать данные для исследования. Умеет: неуверенно, не достаточно-самостоятельно находит данные для исследования. Владеет: ограниченными навыками сбора информации для исследования.	16-20
		Продвинутый Знает: немного информации как и где собирать данные для исследования.	20-24

Этап формирования компетенции	Индекс компетенции	Уровни освоения компетенции	Шкала оценивания (в баллах)	
	ПК-5	Умеет: неуверенно, самостоятельно находить данные для исследования. Владеет: достаточными навыками сбора информации для исследования.		
		Превосходный Знает: много информации как и где собирать данные для исследования. Умеет: уверенно, самостоятельно находить данные для исследования Владеет: уверенными навыками сбора информации для исследования.	24-29	
		Пороговый Знает: недостаточно информации как рассчитывать стоимостную оценку ресурсов и затрат исследования. Умеет: неуверенно, не достаточно-самостоятельно проводить расчеты в исследовании. Владеет: ограниченными навыками стоимостной оценки ресурсов и затрат исследования.	26-30	
		Продвинутый Знает: некоторую информацию как рассчитывать стоимостную оценку ресурсов и затрат исследования. Умеет: неуверенно, самостоятельно проводить расчеты в исследовании. Владеет: достаточными навыками стоимостной оценки ресурсов и затрат исследования.	30-34	
		Превосходный Знает: много информации как рассчитывать стоимостную оценку ресурсов и затрат исследования. Умеет: уверенно, самостоятельно проводить расчеты в исследовании. Владеет: уверенными навыками стоимостной оценки ресурсов и затрат исследования.	34-38	
	3 этап	ПК-11	Пороговый Знает: недостаточно информации о том, как оформляется отчет преддипломной практики (3 и более ошибок в отчете). Умеет: неуверенно, более 2 ошибки в речи, отвечать на вопросы. Владеет: ограниченными навыками ведения дебатов, дискуссии.	12-15
			Продвинутый Знает: некоторую информацию о том, как оформляется отчет преддипломной практики (от 1 до 2.ошибок в отчете). Умеет: неуверенно, от 1 до 2 ошибки в речи, отвечать на вопросы. Владеет: достаточными навыками ведения дебатов, дискуссии.	15-19
			Превосходный Знает: много информации о том, как оформляется отчет преддипломной практики (без ошибок в отчете). Умеет: уверенно, без ошибок в речи, отвечать на вопросы. Владеет: уверенными навыками ведения дебатов, дискуссии.	19-21
Итоговый балл			min 60 max 100	

Итоговая шкала оценивания

Цифровое выражение	Выражение в баллах БРС:	Словесное выражение
5	от 87 до 100	Отлично
4	от 73 до 87	Хорошо
3	от 60 до 73	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 преддипломной работы студент представляет руководителю по практике от кафедры отчетную документацию:

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

Требования к оформлению.

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

Студент составляет с руководителем практики от кафедры индивидуальное задание.

Студенты при прохождении преддипломной 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 преддипломной практики студенту необходимо предоставлять дневник на просмотр и подпись руководителю по практике 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 преддипломной практики.

По окончании периода преддипломной практики студент подает дневник на подпись руководителю по преддипломной практике от предприятия и проставляет печать организации. Дневник по окончании периода прохождения преддипломной практики сдается в срок к 24 мая на кафедру ИХТ вместе с отчетом по преддипломной практике.

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

Отчет составляется в соответствии с индивидуальным заданием.

Основные этапы выполнения отчета по преддипломной практике:

1. Выбор темы преддипломной практики, согласованной с руководителем по практике от кафедры.
2. Консультация по поиску данных для исследования с руководителем по практике от предприятия.
3. Сбор данных по теме индивидуального задания.
4. Написание раздела 1 отчета по преддипломной практике.
5. Сдача 1 раздела на просмотр руководителю практики от предприятия.
6. Доработка с учетом замечаний руководителя практики от предприятия 1 раздела.

7. Написание списка литературы.
8. Сдача списка литературы руководителю практики от предприятия.
9. Доработка списка литературы с учетом замечаний руководителя от предприятия.
10. Консультация по проведению исследования (расчетов) с руководителем практики от предприятия.
11. Проведение исследования (расчетов).
12. Написание раздела 2 отчета по преддипломной практике.
13. Сдача раздела 2 на просмотр руководителю практики от предприятия.
14. Доработка раздела 2 с учетом замечаний руководителя практики от предприятия.
15. Сдача окончательного текста, оформленного в соответствии с требованиями руководителю практики от кафедры и получение допуска к защите у руководителя практики от предприятия.
16. Защита отчета по преддипломной практике перед руководителем практики от кафедры.

Составление отчета по преддипломной практике:

1 Установка параметров страницы

Текст отчета по преддипломной практике 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 нумеруем, шрифт 12 пт. Внизу по центру страницы.

Заголовки структурных элементов отчета по преддипломной практике 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 8пт.

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

2 Структура отчета по преддипломной практике:

Отчет по преддипломной практике имеет следующие структурные элементы:

- титульный лист
- содержание
- 1 Программа и данные для исследования
- 2 Описание и расчеты исследования
- Список использованных источников и литературы

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

3 Оформление структурных элементов отчета по преддипломной практике:

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 оформляем, как показано в Приложении 5, заполняем данные:

- цель исследования;
- задачи исследования - минимум 2 задачи максимум 4 задачи, должны соответствовать содержанию выпускной квалификационной работы;
- информационная база для исследования.

Раздел 2 оформляем, как показано в Приложении 5. Заполняем следующие данные в разделе 2:

- описание свойства, области применения продукта, обоснованность инновационности продукта;
- схема производственного процесса, выбор и расчет оптимального сырья, энергии,

оборудования для производства.

- календарный план проекта.

Объем отчета по преддипломной практике минимум 10 страниц максимум 15 страниц.

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 преддипломной практике должен быть оформлен к моменту окончания преддипломной практики (24 мая).

4. Процедура оценивания

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

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

Критерии дифференцированной оценки по итогам преддипломной практики:

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

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

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

- оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, отсутствующему на закрепленном рабочем месте базы практики и/или не выполнившему программу преддипломной практики, и/или получившему отрицательный отзыв о работе, и/или ответившему неверно на вопросы руководителя практики 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 преддипломной практики: с 27 апреля по 24 мая ____ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ 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 ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Студента _____
(Ф.И.О.)

Группа: _____

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 преддипломной практике

Тема работы _____

Студент/ка _____

Группа _____

Факультет химии и технологии полимеров в медицине и косметике

Кафедра инноватики в химической технологии

Направление 27.03.05 «Инноватика»

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

Руководитель практики от предприятия _____

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

Оценка уровня соответствия компетенциям ФГОС ВО подготовленности
бакалавра к преддипломной практике

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Освоен превосходн ый уровень компетенци й	Освоен продвинуты й уровень компетенций	Освоен пороговый уровень компетенци й	Не освоен пороговый уровень компетенци й
Этап I (организация и планирование преддипломно й практики, изучение отчетных форм)	способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-10)				
Этап II (сбор данных и проведение исследования (расчетов))	способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-5)				
	способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов (ПК-7)				
	способность использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно- техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-9)				
Этап III	способностью готовить				

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Освоен превосходный уровень компетенций	Освоен продвинутого уровня компетенций	Освоен пороговый уровень компетенций	Не освоен пороговый уровень компетенций
(оформление отчетных документов)	презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-11)				

Отмеченные достоинства: _____

Отмеченные недостатки: _____

Заключение: _____

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

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. Технико-экономическое обоснование производства резиновой плитки.
2. Технико-экономическое обоснование производства полимерной глины.
3. Технико-экономическое обоснование производства декоративных крышек для люков из стеклопластиков.
4. Технико-экономическое обоснование производства настенных дисплеев из органического стекла.
5. Технико-экономическое обоснование производства наливных 3D полов.
6. Технико-экономическое обоснование производства полимерпесчанной черепицы.
7. Технико-экономическое обоснование производства полипропиленовых мешков.
8. Технико-экономическое обоснование производства полимерпесчанной плитки.
9. Технико-экономическое обоснование производства хоккейных шайб.
10. Технико-экономическое обоснование производства светящихся 3D-панелей из гипса.

11. Технико-экономическое обоснование производства одноразовых шприцев.
12. Технико-экономическое обоснование производства полиэтиленовых емкостей для воды.
13. Технико-экономическое обоснование производства антикоррозионных покрытий для нефтегазовых труб.
14. Технико-экономическое обоснование производства древесно-полимерного композита.
15. Технико-экономическое обоснование производства нити из АБС пластика.
16. Технико-экономическое обоснование производства автощита.
17. Технико-экономическое обоснование производства несъемной полимерной опалубки.
18. Технико-экономическое обоснование производства полипропиленовых бассейнов.
19. Технико-экономическое обоснование производства гибкого камня.
20. Технико-экономическое обоснование производства жидкой резины.
21. Технико-экономическое обоснование производства полипропиленовых труб.
22. Технико-экономическое обоснование производства жидкой резины для автомобилей.
23. Технико-экономическое обоснование производства системы выравнивания плиток.
24. Технико-экономическое обоснование производства термопанелей с клинкерной плиткой.
25. Технико-экономическое обоснование производства газонной решетки.
26. Технико-экономическое обоснование производства одноразовых пищевых контейнеров из полипропилена.
27. Технико-экономическое обоснование производства целлофановых пакетов.
28. Технико-экономическое обоснование проекта вторичной переработке

ПЭТ бутылок.

29. Технико-экономическое обоснование производства одноразовых бахил.

30. Технико-экономическое обоснование производства потолочных панелей.

31. Технико-экономическое обоснование производства ПВХ пленок для натяжных потолков.

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

Кафедра инноватики в химической технологии

ОТЧЕТ

по преддипломной практике

на тему: _____

Студент группы _____
(группа) (подпись) (дата) (ФИО студента)

Руководитель практики _____
(подпись) (дата) (ФИО руководителя)

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

Содержание

1 Программа и данные для исследования.....	3
2 Описание и расчеты исследования.....	7
Список использованных источников и литературы.....	9

Казанский национальный исследовательский технологический университет

П У Т Е В К А

на преддипломную 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)