



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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



«Утверждаю»

Проректор по НДИП

И.А.Абдуллин

2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по преддипломной практике

студентов очной и заочной форм обучения

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки Информационные системы и технологии

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Институт технологий легкой промышленности моды и дизайна

Факультет дизайна и программной инженерии

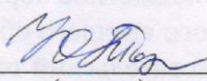
Кафедра информатики и прикладной математики

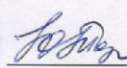
Практика :

преддипломная – 4 нед.(семестр 8)

Казань, 2017 г.

Рабочая программа по практике студентов составлена с учетом требований ФГОС ВО по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии в соответствии с учебным планом, утвержденным 08.06.2018
(дата, год)

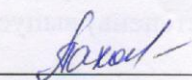
Разработчик программы  проф. каф. ИПМ Торкунова Ю.В.
(подпись) (должность, И.О. Фамилия)

Ответ. за организацию практики  проф. каф. ИПМ Торкунова Ю.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
31 августа 2017г. , протокол № 6
число, месяц, год

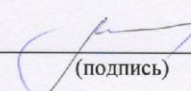
Зав. кафедрой, проф.  Н.К. Нуриев
(подпись)

« Проверил»

Зав. учебно-произв. практикой студентов  Г.Н.Пахомова
(подпись)

« 07 » 09 20 17 г

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании методической комиссии по интеграции учебного процесса с производством
« 07 » 09 20 17 г., протокол № 1

Председатель комиссии  И.А. Липатова
(подпись)

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Тип преддипломной практики – научно-исследовательская работа. Преддипломная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности при проведении научно-исследовательской работы.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения – дискретно.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения преддипломной практики бакалавр по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии профилю подготовки Информационные системы и технологии должен обладать следующими компетенциями:

1) общекультурные:

способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка (ОК-10);

2) общепрофессиональные:

Способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5);

способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6).

3) профессиональные:

способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);

способность проводить техническое проектирование (ПК-2);

способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);

способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-26);

3. Место преддипломной практики в структуре образовательной программы

Практика является обязательным блоком основной образовательной программы подготовки бакалавров: Б.2 Блок практики,

Полученные в ходе прохождения практики знания, умения и навыки являются базой для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы, а так же сдачи итогового государственного экзамена.

4. Время проведения преддипломной практики

1. Общая трудоемкость практики составляет **6** зачетных единиц, 216 ак. часов.

5. Содержание практики

Во время прохождения преддипломной практики студент-практикант должен выполнить следующие виды работ:

- участие в установочной конференции, для ознакомления с порядком и сроками прохождения практики, формой отчетности;
- выполнение технического задания;
- выполнение технического задания от предприятия;
- ведение дневника практики;
- подготовка отчетов по выполненным работам;
- оформление отчетной документации по практике в целом;
- участие в итоговой конференции.

Практика проводится в сторонних организациях (предприятиях, НИИ, фирмах) или на кафедре, в научных лабораториях вуза и учреждениях любой формы собственности.

Место прохождения практики либо предоставляется руководителем практики, либо предлагается студентом – практикантом и согласовывается с зав. кафедрой.

Направление студентов на практику производится на основании договора между КНИТУ и организацией (предприятием, фирмой) и оформляется приказом по университету. Замена базы практики после издания приказа может быть осуществлена только по решению заведующего кафедрой.

Во время преддипломной практики студент должен :

изучить:

структуру организации и управление деятельностью подразделения;

действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по разработке и эксплуатации технологического оборудования, средств вычислительной техники, программам испытаний, оформлению технической документации;

технологии проектирования программных, программно- технических комплексов в системах автоматизации и управления;

правила эксплуатации средств вычислительной техники, технологического оборудования, средств и систем автоматизации и управления, имеющихся в подразделении.

освоить:

пакеты прикладного программного обеспечения, используемые при проектировании аппаратных и программных средств на предприятии базе практики;

методики применения измерительной техники для контроля и изучения отдельных характеристик используемых средств;

современные технологии работы с периодическими, реферативными и информационно-справочными изданиями по профилю направления.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляет кафедра ИПМ.

Для методического и организационного руководства практикой назначаются руководители от университета и от предприятия (учреждения, организации, фирмы).

Непосредственное руководство практикой студентов в отделе, лаборатории предприятия осуществляют специалисты отделов, лабораторий, назначенные приказом руководителя предприятия.

Руководитель практики от университета:

- совместно с заведующим кафедрой участвует в работе по определению мест практики и заключению договоров о практике с предприятиями, организациями;
- до начала практики обеспечивает проведение организационных мероприятий (участвует в подготовке методических материалов по практике, проводит инструктаж студентов о порядке и правилах прохождения практики, об отчетности по результатам практики);
- контролирует прохождение практики каждым студентом на базовых предприятиях;
- решает, совместно с руководителем практики от предприятия, вопросы, возникающие в ходе прохождения практики;
- консультирует практикантов по вопросам, возникающим в процессе прохождения практики;
- проверяет отчеты и дневники практики, участвует в подготовке и работе комиссии по приему зачетов по практике.

Руководитель практики от предприятия:

- осуществляет подбор опытных специалистов для руководства практикой;
- организует обязательное проведение инструктажей по технике безопасности и охране труда - вводного и на рабочем месте с оформлением необходимой документации;
- выдает индивидуальное задание на практику (при необходимости консультируется с профилирующей кафедрой);
- совместно с руководителем практики от университета организует и контролирует проведение практики в соответствии с программой и графиками прохождения практики;
- организует экскурсии внутри предприятия и на другие объекты;
- контролирует соблюдение студентами-практикантами трудовой и преддипломной дисциплины, контролирует ведение дневников, подготовку отчетов;
- оценивает выполнение практики, при желании принимает участие в комиссии по приему зачетов по практике.

Обязанности студента на практике

- прибыв на предприятие, представить руководителю предприятия направление;
- изучить и строго соблюдать требования охраны труда, техники безопасности и преддипломной санитарии;
- выполнять распоряжения руководителя по практике, действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка;

- полностью в соответствии с календарным планом выполнять задания, предусмотренные программой и индивидуальным заданием студента на практике;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными сотрудниками;
- вести дневник практики получить оценку от руководителя практики от предприятия,
- собрать материал и написать отчет по практике, подписать отчет у руководителя практики от предприятия. поставить печать.

Студент, не выполнивший программу практики, не представивший отчет по практике или получивший отрицательный отзыв о работе в период прохождения практики, к защите практики не допускается.

Индивидуальное задание

Руководитель практики выдает студенту индивидуальное задание. Выполнение индивидуального задания является основным пунктом программы практики.

Темы заданий формируются, исходя из потребностей предприятия и задач практики.

Примерная тематика заданий на практику должна соответствовать тематике ВКР

- проектирование и разработка базы данных, обработка данных;
- алгоритмическое и программное обеспечение АСУ ТП;
- программное обеспечение корпоративных и информационных систем;
- алгоритмическое и программное обеспечение прикладной задачи (математической, физической и т.д.);
- моделирование различных процессов и явлений;
- автоматизированное рабочее место оператора, служащего, диспетчера;
- проведение инженерно-вычислительных работ;
- исследование информационных потоков организаций, предприятий для решения задач АСУП;
- создание web-страниц, сайтов, Internet-магазинов, аукционов и т.д;
- написание компонентов программной среды;
- разработка технического задания на разработку программного обеспечения и обзор программных продуктов, реализующих задачу;

6. Формы отчетности по преддипломной практике

По итогам прохождения практики обучающийся подготавливает и представляет на кафедру следующую отчетную документацию:

- индивидуальное задание на преддипломную практику (Приложение №1);
- отчет по преддипломной практике (Приложение № 2);
- дневник по преддипломной практике (Приложение № 3);
- отзыв о выполнении программы практики (Приложение № 4);
- путевку нахождение практики (Приложение №5);

7. Промежуточная аттестация обучающихся по преддипломной практике

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

Дифференцированный зачет по преддипломной практике выставляется в соответствии с семестровым рейтинговым баллом по 100-бальной шкале. Для получения дифференцированного зачета семестровый балл должен быть выше минимального (от 50 до 100), при этом вводится следующая

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики

1. Корпоративные информационные системы управления: Учебник / Под науч. ред. Абдикеева Н. М., Китовой О. В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 464 с.	Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ ЭБС Znanium.com http://znanium.com/bookread2.php?book=505623
2. Сатунина А.Е. Управление проектом корпоративной информационной системы предприятия. Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2009. – 352 с.	ЭБС «Лань»: https://e.lanbook.com/book/28364#book_name Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
3. Гвоздева В. А. Введение в специальность программиста: Учебник – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 208 с.	ЭБС Znanium.com http://znanium.com/bookread2.php?book=251565 Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1. Ю.С. Избачков, В.Н. Петров. Информационные системы. Учебник. – СПб.: Питер, 2008. – 656 с.	50 экз. в УНИЦ КНИТУ http://ruslan.kstu.ru/cgi/zgate.exe
2. Карминский А.М., Черников Б.В. Применение информационных систем в экономике М.: Форум: Инфра-М, 2012. - 320 с.	1 экз. в УНИЦ КНИТУ http://library.kstu.ru/des.php?id=191210&base=marc_inv&zero=0&option=full&pole=информационные системы в экономике

Электронные источники информации

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: <http://library.kstu.ru/>

2. Научная Электронная Библиотека (НЭБ) – Режим доступа: <http://elibrary.ru>
3. ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>
4. ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>
5. ЭБС «КнигаФонд» – Режим доступа: www.knigafund.ru
6. ЭБС «БиблиоТех» – Режим доступа: <https://kstu.bibliotech.ru>

Согласовано:

Зав. сектором комплектования

Володягина А.А.

8. Информационные технологии, используемые при проведении практики.

Для проведения производственной практики может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Операционные системы Windows XP, Windows 7.
2. Пакет Microsoft Office 2010, 2013 (включая MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint).
3. Языки программирования Turbo Pascal и Object Pascal.
4. Пакет разработчика на языке Java.
5. Интегрированная среда разработки для Java Eclipse IDE.
6. Интегрированная среда разработки ПО Microsoft Visual Studio (включая Visual Basic, Visual C++, Visual C#).
7. Скриптовый язык программирования PHP.
8. Система компьютерной алгебры Mathcad

9. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническая база предприятия, на котором проводится производственная практика должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам и может включать в себя:

1. Компьютеры, частично или полностью оснащенные программным обеспечением, приведенным в пункте 4 настоящей программы (или аналогами).
2. Компьютерную сеть, с использованием современного сетевого оборудования (сервера, свитчи, роутеры, маршрутизаторы и т.д.).
3. Неограниченный доступ в интернет с возможностью использования статических IP адресов.
4. Другое оборудование необходимое для проведения преддипломной практики.

Лист переутверждения рабочей программы

Рабочая программа по дисциплине «Б2.П2. Преддипломная практика
(Научно-исследовательская работа)»

Пересмотрена на заседании кафедры «Информатики и прикладной
математики»

№ п/п	Дата переутверждения РП (протокол заседания кафедры № ____ от 20 ____ г.	Наличие изменений	Наличие изменений в списке литературы	Подпись разработч ика	Подпись заведующего кафедрой	Подпись заведующего учебно- производствен ой практикой
1	№ 5 от 31.08.18	нет	Нет			

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

Институт технологий легкой промышленности, моды и дизайна,
Факультет дизайна и программной инженерии
Кафедра информатики и прикладной математики

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации
по преддипломной практике
студентов очной и заочной форм обучения

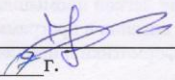
Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Казань, 2017

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры информатики и прикладной математики

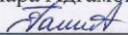
«31» 08 2019 г., протокол № 6

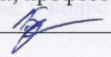
Заведующий кафедрой  Н.К. Нуриев
«31» 08 2019 г.

СОГЛАСОВАНО:

Эксперты:

Фатыхова Гульнара Адгамовна, генеральный директор

ЛПТСИСТЕМС 

Бадертдинова Елена Радитовна, д.т.н., профессор кафедры информатики и
прикладной математики КНИТУ 

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Этапы формирования компетенции	Формируемые компетенции	Содержание компетенции	Оценочные средства
Промежуточный этап	ОК-10	способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка ;	Отчет по практике
Промежуточный этап	ОПК-5	Способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению ;	Отчет по практике
Промежуточный этап	ОПК-6	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи .	Отчет по практике
Промежуточный этап	ПК-1	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей ;	Отчет по практике

Промежуточный этап	ПК-2	способность проводить техническое проектирование;	Отчет по практике
Промежуточный этап	ПК-4	способность проводить выбор исходных данных для проектирования;	Отчет по практике
Промежуточный этап	ПК-26	способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях	Отчет по практике, дневник практики

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

Этап формирования компетенции	Индекс компетенции	Уровни освоения компетенции	Шкала оценивания
промежуточный	ОК-10	Пороговый Знает: основы письменной, устной и электронной коммуникации Умеет: на начальном уровне осуществлять письменную, устную и электронную коммуникацию Владеет: на начальном уровне способами письменной, устной и электронной коммуникации	3-5
		Продвинутый Знает: приемы письменной, устной и электронной коммуникации Умеет: осуществлять письменную, устную и электронную коммуникацию Владеет: способами письменной, устной и	6-8

		электронной коммуникации	
		Превосходный Знает:превосходно приемы письменной, устной и электронной коммуникации Умеет: превосходно осуществлять письменную, устную и электронную коммуникацию Владеет:в совершенстве способами письменной, устной и электронной коммуникации	9-10
	ОПК-5	Пороговый Знает:основы использования современных компьютерных технологий для поиска информации Умеет: на начальном уровне осуществлять поиск информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленной задачи Владеет:на начальном уровне способами поиска информации с использованием компьютерных технологий	3-5
		Продвинутый Знает:способы использования современных компьютерных технологий для поиска информации Умеет: осуществлять поиск информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленной задачи Владеет: способами поиска информации с использованием компьютерных технологий	6-8

		Превосходный Знает:превосходно способы использования современных компьютерных технологий для поиска информации Умеет: превосходно осуществлять поиск информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленной задачи Владеет: превосходно способами поиска информации с использованием компьютерных технологий	9-10
	ОПК-6	Пороговый Знает: теоретические основы выбора и оценивания способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи Умеет: на начальном уровне осуществлять выбора и оценивание способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи Владеет:на начальном уровне способами выбора и оценивание способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи	3-5
		Продвинутый Знает: на достаточном уровне теоретические основы выбора и оценивания способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи Умеет: осуществлять выбора и оценивание способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи Владеет: способами выбора и оценивание способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи	6-8

		Превосходный Знает: превосходно теоретические основы выбора и оценивания способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи Умеет: превосходно осуществлять выбора и оценивание способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи Владеет:превосходно способы выбора и оценивание способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи	9-10
	ПК-1	Пороговый Знает:способы предпроектного обследования объекта проектирования, методы системного анализа на начальном уровне Умеет: проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области на начальном уровне Владеет: способами предпроектного обследования объекта проектирования, методы системного анализа на начальном уровне	3-5
		Продвинутый Знает:способы предпроектного обследования объекта проектирования, методы системного анализа; Умеет: проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области; Владеет: способами предпроектного обследования объекта проектирования, методы системного анализа;	6-8

		Превосходный Знает: превосходно способы предпроектного обследования объекта проектирования, методы системного анализа; Умеет: превосходно проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области; Владеет: превосходно способами предпроектного обследования объекта проектирования, методы системного анализа;	9-10
Промежуточный этап	ПК-2	Пороговый Знает: теоретические основы технического проектирования Умеет:осуществлять техническое проектирование на начальном уровне Владеет:способами технического проектирования на начальном уровне	3-5
		Продвинутый Знает: теоретические основы технического проектирования Умеет:осуществлять техническое проектирование Владеет:способами технического проектирования	6-8
		Превосходный Знает: превосходно теоретические основы технического проектирования Умеет:превосходно осуществлять техническое проектирование Владеет:превосходно способами технического проектирования	9-10
Промежуточный этап	ПК-4	Пороговый Знает: теоретические основы выбора исходных данных для проектирования; Умеет: проводить выбор исходных данных	3-5

		для проектирования на начальном уровне Владеет: способами выбора исходных данных для проектирования на начальном уровне	
		Продвинутый Знает: теоретические основы выбора исходных данных для проектирования; Умеет: проводить выбор исходных данных для проектирования; Владеет: способами выбора исходных данных для проектирования;	6-8
		Превосходный Знает: теоретические основы выбора исходных данных для проектирования; Умеет: проводить выбор исходных данных для проектирования; Владеет: способами выбора исходных данных для проектирования;	9-10
Промежуточный этап	ПК-26	Пороговый Знает: основы оформления полученных результатов в виде презентаций, научно-технических отчетов Умеет: на простейшем уровне оформлять полученные результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов Владеет: основами оформления полученных результатов в виде презентаций, научно-технических отчетов	3-5
		Продвинутый Знает: способы оформления полученных результатов в виде презентаций, научно-технических отчетов Умеет: оформлять полученные результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов Владеет: оформлением полученных результатов в виде презентаций, научно-технических отчетов	6-8

		Превосходный Знает: в совершенстве способы оформления полученных результатов в виде презентаций, научно-технических отчетов Умеет: превосходно оформлять полученные результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов Владеет: в совершенстве способы оформления полученных результатов в виде презентаций, научно-технических отчетов	9-10
итого			

Описание шкалы оценивания

Итоговая шкала оценивания

Выражение в баллах:	Освоение всех составляющих компетенций ОК-10, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-26 по уровням
20-39	Пороговый уровень усвоения компетенций
40-59	Продвинутый уровень усвоения компетенций
60-70	Превосходный уровень усвоения компетенций

3. Рекомендуемая структура отчета.

Титульный лист. Оформляется в соответствии с Приложением.

Введение. Целесообразно указать структуру организации, выполняемые функции, обзор решаемых задач, характеристику пользователей или заказчиков разработок, используемые технические и программные средства.

Задание на практику может быть оформлено в виде технического задания (приложение Д) или в произвольном виде. В последнем случае задание должно включать: тему работы, основные задачи, исходные данные, содержание работы, виды результатов.

Основная часть. Приводится решение поставленных задач и полученные результаты. При описании выполненных работ обратить внимание на функциональное, техническое,

методическое, программное, математическое, информационное и т.д. обеспечения выполняемой работы.

Заключение включает обсуждение полученных результатов, обобщения и выводы.

Список литературы.

Приложения могут включать тексты программ, иллюстрации, таблицы.

Аттестационные листы

4. Процедура оценивания

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ОТ ОРГАНИЗАЦИИ

**ОЦЕНИТЕ ПО 5-балльной шкале уровень сформированности компетенции
(5-высокий уровень, 3-средний, 1 –низкий)**

Формируемые компетенции	Показатели	Оценочное средство	Оценка
способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимом знании иностранного языка (ОК-10);	Способен к письменной, устной и электронной коммуникации	Отчет по практике	
Способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5);	Способен использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и	Отчет по практике	

	обоснования принятых идей и подходов к решению		
способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно- , аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6).	способен выбирать и оценивать способ реализации информационны х систем и устройств для решения поставленной задачи (ОПК-6).	Отчет по практике	
способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);	способен проводить предпроектное обследование объекта проектирования	Отчет по практике	
способность проводить техническое проектирование (ПК-2);	способен проводить техническое проектирование	Отчет по практике	
способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК- 4);	способен проводить выбор исходных данных для проектирования	Отчет по практике	
способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно- технических отчетов, статей и докладов на	Способен оформлять полученные рабочие результаты в виде	Отчет по практике	

научно-технических конференциях (ПК-26);	презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов		
--	--	--	--

Оцените качество предложений по решению проблем информатизации организации, представленных в отчете (максимум 15 баллов)_____

Суммарный балл оценки руководителя

от организации: _____

(Печать и подпись руководителя практики от организации)_____

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ОТ КНИТУ

**ОЦЕНИТЕ ПО 5-балльной шкале уровень сформированности компетенции
(например: 5-высокий уровень, 3-средний, 1 –низкий)**

Формируемые компетенции	Показатели	Оценочное средство	Оценка
способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимом знании иностранного языка (ОК-10);	Способен к письменной, устной и электронной коммуникации	Отчет по практике	
Способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи,	Способен использовать современные компьютерные технологии поиска информации для	Отчет по практике	

критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5);	решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению		
способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6).	способен выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи (ОПК-6).	Отчет по практике	
способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);	способен проводить предпроектное обследование объекта проектирования	Отчет по практике	
способность проводить техническое проектирование (ПК-2);	способен проводить техническое проектирование	Отчет по практике	
способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);	способен проводить выбор исходных данных для проектирования	Отчет по практике	

способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-26);	Способен оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов	Отчет по практике	
ИТОГО			

- составление отчетной документации (максимум 5 баллов)_____

-применимость собранного материала при написании ВКР

(максимум 10 баллов) _____

Суммарный балл оценки руководителя

от КНИТУ:_____

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ПРАКТИКИ

	Максимальный балл	Полученный балл
Максимальный балл практики, из них:	100	
1. на основании оценки руководителя практики от организации	50	
2. на основании проверки документов руководителем практики от кафедры, в том числе:	50	
-содержание отчета	35	
- составление отчетной документации	5	
- применимость собранного материала при написании ВКР	10	

Руководитель практики от КНИТУ_____

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».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Казанский национальный исследовательский
технологический университет»

(название института, факультета)

Кафедра _____

Срок практики _____

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от предприятия, организации, учреждения, подразделения

(Ф.И.О., подпись)

М.П.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРЕДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ**

Студента _____

Тема _____ (совпадает с темой ВКР)

Например:

- 1) изучить реальные условия деятельности организации и применяемые в этих условиях информационные технологии;
- 2) изучить должностные обязанности сотрудников, использующих информационные технологии;
- 3) изучить имеющуюся на предприятии вычислительную технику (в т.ч. локальную сеть) и существующий порядок её обслуживания;
- 4) изучить применяемое программное обеспечение и круг задач, решаемых с его помощью;
- 5) изучить перечень задач, реализуемых вручную, но требующих использования информационных технологий;
- 6) изучить проектно-технологическую документацию, патентные и литературные источники в целях их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
- 7) изучить назначение, состав, принцип функционирования или организации предмета проектирования;
- 8) изучить отечественные и зарубежные аналоги проектируемого объекта;
- 9) выполнить сравнительный анализ возможных вариантов реализации научно-технической информации по теме работы;
- 10) выполнить технико-экономическое обоснование выполняемой разработки;
- 11) выполнить анализ мероприятий по безопасности жизнедеятельности, обеспечению экологической чистоты, защите интеллектуальной собственности;
- 12) выполнить разработку технического задания на выполнение дипломного проекта;
- 13) выполнить реализацию некоторых из возможных путей решения задачи, сформулированной в техническом задании.

Руководитель практики от КНИТУ _____ (_____)

Задание принял _____ (_____)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от организации:

Ф.И.О., должность, организация, подпись

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от предприятия, организации,
учреждения, подразделения

(Ф.И.О., подпись)
М.П.

ПЛАН-ГРАФИК

Срок практики « ____ » _____ 20 ____ года по « ____ » _____ 20 ____ года

Срок	Планируемая работа	Место или структурное подразделения предприятия

Руководитель практики от КНИТУ

(Ф.И.О., подпись)



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

(ФГБОУ ВО КНИТУ)

Институт дизайна и программной инженерии

Кафедра информатики и прикладной математики

ОТЧЕТ

по преддипломной практике

(название предприятия, организации, учреждения)

на тему «УТВЕРЖДЕННАЯ ТЕМА ВКР»

Выполнил студент _____

(Фамилия И.О., подпись)

Руководитель практики

от предприятия, _____

организации, (Фамилия И.О., подпись)

учреждения

Руководитель практики

от кафедры _____

(Фамилия И.О., подпись)



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

ДНЕВНИК

ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Студента _____
(название института, факультета)

направления _____ группы _____

(Ф.И.О.)

УЧЕТ РАБОТЫ СТУДЕНТА

ДАТА	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Проверил руководитель практики

от предприятия

(организации, учреждения)

(Ф.И.О., должность)

Подпись _____

Дата _____

М.П.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

ОТЗЫВ

о выполнении программы практики

Руководитель практики от предприятия,
организации, учреждения _____

Подпись _____

М.П.

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

(Подпись)

Заведующий
кафедрой

(Подпись)

Прибыл на практику
_____ 20__ г.

М.П. _____

Выбыл с
практики _____

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)

Лист переутверждения рабочей программы

Рабочая программа по дисциплине «Б2.П2. Преддипломная практика (Научно-исследовательская работа)»

Пересмотрена на заседании кафедры «Информатики и прикладной математики»

№ п/п	Дата переутверждения РП (протокол заседания кафедры № ____ от ____ 20 ____ г.	Наличие изменений	Наличие изменений в списке литературы	Подпись разработчика	Подпись заведующего кафедрой	Подпись заведующего учебно-производственной практикой
1	N 5 от 31.08.18	нет	Нет			