



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет
им. Н.И. Лобачевского»

Институт экономики и предпринимательства

УТВЕРЖДАЮ
Директор института экономики и
предпринимательства

_____ А.О. Грудзинский

_____ 2017 г.

ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки:

09.03.03 "Прикладная информатика»

Профиль:

Прикладная информатика в экономике

Квалификация:

бакалавр

Форма обучения:

очная, заочная

Нижегород 2017

Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»

СОСТАВИТЕЛИ:

д.э.н., профессор, заведующий кафедрой ИТИМЭ Трифонов Юрий Васильевич

(подпись)

к.э.н., доцент, доцент Долгова Галина Борисовна

(подпись)

к.т.н., доцент, доцент Громницкий Владимир Семёнович

(подпись)

Заведующий кафедрой ИТИМЭ

д.э.н., профессор _____ Ю.В.Трифонов

Программа одобрена на заседании методической комиссии института экономики и предпринимательства от 30.08.2017 года, протокол № 8.

1. Цель практики

Целями преддипломной практики бакалавров является - подготовка необходимого материала для написания выпускной квалификационной работы; закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения; формирование профессиональных компетенций и развитие знаний, умений, навыков обучающихся.

Задачами преддипломной практики являются:

1. Формирование обзора по тематике исследования
2. Сбор материала для 1 главы
3. Обработка материала 1 главы
4. Анализ инструментария проектирования
5. Сбор материала для 2 главы
6. Апробация материала
7. Формирование требований, критериев, рисков
8. Сбор материала для 3 главы
9. Расчет эффективности, затрат, рисков
10. Обоснование полученных результатов

2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика проводится на заключительном этапе обучения. Базируется на следующих дисциплинах: проектирование информационных систем, проектный практикум, базы данных, программная инженерия, информационные системы и технологии.

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная.

Способ проведения: стационарная и выездная.

Форма проведения: дискретная – путем выделения непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Общая трудоемкость практики составляет:

9 зачетных единиц,

324 часа,

6 недель.

Прохождение практики предусматривает:

а) Контактную работу (практические занятия) – 2 часа,

КСР (консультации, прием зачета) – 1 час.

Кроме того, проводятся консультации на кафедре один раз в неделю по расписанию (12 часов).

б) Самостоятельную работу – выполнение индивидуального задания по практике и подготовка отчета по практике – 321 час.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами в процессе обучения на предыдущих курсах.

Прохождение практики необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых для написания выпускной квалификационной работы, а также для применения в профессиональной деятельности.

3. Место и сроки проведения практики

Продолжительность практики для всех форм обучения составляет 6 недель, сроки проведения в соответствии с учебными планами:

Форма обучения	Курс (семестр)
очная	4 курс 8 семестр
заочная	5 курс 9 семестр
заочная укороченная	4 курс 7 семестр

Практика проводится в профильных организациях: франчайзи фирмы «1С», «Парус», управление информатизации и бизнес-центр ННГУ. Базой практики являются также государственные органы РФ, их структурные подразделения, коммерческие организации различных организационно-правовых форм, некоммерческие организации и объединения.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование компетенций и результатов обучения, представленных в Таблице 1.

Таблица 1

Формируемые компетенции с указанием кода компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-1: Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к (ИС)	Знать способы проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к (ИС) Уметь провести обследование и сбор материалов, на основе которых решить проблемы приобретения ИС Уметь выполнить описание: <ul style="list-style-type: none">○ общей характеристики объекта○ характеристики программно-технической среды○ функциональной структуры (подсистемы, сервисы) и обеспечивающей части ИС○ имеющейся нормативно-методической базы решения задач и преобразования информации Владеть навыками диагностики бизнес-процессов и подготовки функциональных требований, а также описания сложившейся системы; навыками выявления и описания информационных потребностей пользователей и требований к ИС.
ПК-2: Способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	Знать: способы разработки, внедрения и адаптации прикладного программного обеспечения Уметь: разработать прикладное программное обеспечение (ПО) Владеть: навыками адаптации (ПО) и внедрения (ПО) – по согласованию с организацией базой выполнения ВКР.
ПК-3:Способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	Знать: способы проектирования ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения. Уметь выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС и анализировать и выбирать методики проектирования компонентов ИС, инструментальные средства проектирования. Владеть навыками проектирования компонентов ИС
ПК-4: Способность документировать процессы создания ИС на стадиях жизненного цикла	Знать проектную документацию для всех стадий жизненного цикла проекта ИС Уметь выполнить разработку документа «Отчет об обследовании», «Концепция», «ТЭО», технический и рабочий проект.. Технорабочий Владеть навыками разработки разделов проектных документов.

<p>ПК-5: Способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений</p>	<p>Знать содержание работ при выполнении технико-экономического обоснования проектных решений Уметь выполнить описание:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ общей характеристики объекта ○ характеристики программно-технической среды ○ функциональной структуры (подсистемы, сервисы) и обеспечивающей части ИС ○ имеющейся нормативно-методической базы решения задач и преобразования информации <p>Владеть навыками диагностики бизнес-процессов и подготовки функциональных требований, а также описания сложившейся системы; навыками выявления и описания информационных потребностей пользователей и требований к ИС.</p>
<p>ПК-6: Способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика</p>	<p>Знать способы сбора детальной информации для формализации требований пользователей заказчика Уметь провести анализ и выбор способов выявления и описания информационных потребностей; выявлять и описывать требования к ИС. Владеть навыками моделирования предметной области (бизнес-процессов) и управления требованиями к ИС.</p>
<p>ПК-7: Способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач</p>	<p>Знать способы описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач Уметь разрабатывать и описывать прикладные процессы и компоненты информационного обеспечения Владеть навыками разработки и описания прикладных процессов и компонент информационного обеспечения.</p>
<p>ПК-8: Способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</p>	<p>Знать способы программирования приложений и создания программных прототипов решения прикладных задач Уметь разработать и адаптировать прикладное программное обеспечение Владеть навыками разработки и адаптации прикладного программного обеспечения</p>
<p>ПК-9: Способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов</p>	<p>Знать техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов Уметь составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов Владеть навыками разработки технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов</p>
<p>ПК-10: Способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке ИС</p>	<p>Знать состав и содержание работ при внедрении, адаптации и настройке ИС Уметь выполнять работы при внедрении, адаптации и настройке ИС Владеть навыками работы при внедрении, адаптации и настройке ИС</p>
<p>ПК-11: Способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы</p>	<p>Знать способы эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов Уметь выполнять работы при эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов Владеть навыками эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов</p>
<p>ПК-12: Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС</p>	<p>Знать способы проведения тестирования компонентов программного обеспечения ИС Уметь выполнять работы при тестировании компонентов программного обеспечения ИС Владеть навыками проведения тестирования компонентов программного обеспечения ИС</p>

ПК-13: Способность осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения ИС	Знать способы установки и настройки параметров программного обеспечения ИС Уметь выполнять работы при установке и настройке параметров программного обеспечения ИС Владеть навыками установки и настройки параметров программного обеспечения ИС
ПК-14: Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	Знать способы ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач Уметь выполнять работы по ведению базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач Владеть навыками ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач
ПК-15: Способность осуществлять тестирование компонентов ИС по заданным сценариям	Знать способы тестирования компонентов ИС по заданным сценариям Уметь выполнять работы по тестированию компонентов ИС по заданным сценариям Владеть навыками тестирования компонентов ИС по заданным сценариям
ПК-16: Способность осуществлять презентацию ИС и начальное обучение пользователей	Знать способы подготовки презентации ИС и начального обучения пользователей Уметь делать презентации ИС и начальное обучение пользователей Владеть навыками подготовки презентации ИС и начального обучения пользователей

5. Содержание практики

Процесс прохождения практики состоит из этапов:

- подготовительный;
- основной;
- заключительный.

Технологическая карта

Таблица 2

п / п	Этап	Содержание этапа	Трудоемкость
1	Организационный	-проведение организационного собрания -получение индивидуального задания -проведение инструктажа руководителем практики - формулировка целей практики и требований к отчету по практике	4 часа 2 часа 2 часа
2	Основной	- формирование плана исследования; -изучение научной литературы по теме ВКР - сбор и анализ необходимой документации для проведения анализа предметной области управленческой деятельности предприятия -проведение технико-экономического обоснования автоматизации обработки информации -разработка информационного обеспечения по автоматизируемой задаче -разработка программно-технического обеспечения -оценка эффективности проекта	0,3 недели 0,3 недели 1 неделя 1 неделя 1 неделя 2 недели 0,4 недели
3	Заключительный	- защита отчета по практике	2 часа
	ИТОГО:		324 часа/6 недель

6. Форма отчетности

По итогам прохождения преддипломной практики обучающиеся представляют руководителю практики отчетную документацию:

- письменный отчет,
- индивидуальное задание (Приложение 1),
- совместный рабочий график (план) (Приложение 3),
- предписание (Приложение 2).

Формой аттестации по практике является зачет с оценкой, который выставляется по результатам проверки отчетной документации и защиты отчета.

Требования к содержанию отчета обучающегося:

Отчет о прохождении практики должен включать в себя следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Содержание (оглавление) с указанием начальной страницы каждого структурного элемента.
3. Разделы отчета.
4. Приложения.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение

7.1 Основная учебная литература

7.1.1. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Н.Н. Заботина. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 331 с.: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=454282>

7.1.2. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / В.В. Коваленко. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 320 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=473097>

7.2 Дополнительная учебная, научная и методическая литература

7.2.1 Информационные системы предприятия: Учебное пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 283 с.: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536732>

7.2.2. Информационные системы в экономике: Учеб. пособие / Под ред. Д.В. Чистова. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 234 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=489996>

7.2.3. Липунцов, Ю.П. Прикладные программные продукты для экономистов. Основы информационного моделирования [Электронный ресурс] : учеб. пос. / Ю.П. Липунцов; под науч. ред. проф. М.И. Лугачева. - М.: Проспект, 2014. - 252 с <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=534275>

7.3 Электронные образовательные ресурсы (*ресурсы сети Интернет*)

7.3.1. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) на платформе eLIBRARY — библиографический поиск, данные по цитированию. <http://www.elibrary.ru>

7.3.2. Электронная библиотека диссертаций РГБ — российские диссертации по всем специальностям. Открытый каталог базы: <http://diss.rsl.ru>

7.3.3. Фундаментальная библиотека Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского <http://www.lib.unn.ru>

7.3.4. Материалы сайта Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки РФ [Электронный ресурс]: <http://vak.ed.gov.ru>

8. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Используются информационные технологии и программное обеспечение организации – базы практики. Программное обеспечение, используемое для моделирования, согласовывается с научным руководителем.

Основными образовательными технологиями, используемыми на практике, являются:

- обсуждение материалов практики с руководителем;
- ознакомительные беседы с сотрудниками производственных подразделений базы практики;
- проведение защиты отчета о практике.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на практике, являются:

- сбор и компоновка научно-технической документации с целью исследования предметной области;
- непосредственное участие практиканта в решении научно-производственных задач организации (выполнение отдельных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков).

Электронные библиотечные системы:

1. Znanium. www.znanium.com
2. Лань <http://e.lanbook.com/>
3. Юрайт www.biblio-online.ru/
4. Консультант студента www.studentlibrary.ru
5. Фонд электронных образовательных ресурсов ННГУ
6. Справочная система «Консультант+».

9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Материально-техническое обеспечение гарантирует организация – база практики.

Для проведения организационного и заключительного этапов практики требуется аудитория, оснащенная компьютерной техникой и проектором.

10. Оценочные средства и методики их применения

По результатам практики бакалавр составляет отчет о выполнении работы в соответствии с программой практики, индивидуальным заданием и рабочим графиком (планом)/совместным рабочим графиком (планом), свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, освоения профессиональных компетенций, определенных образовательной программой, с описанием решения задач практики.

Вместе с отчетом обучающийся предоставляет на кафедру оформленное предписание (Приложение 2), индивидуальное задание (Приложение 1) и совместный рабочий график (план) (Приложение 3).

Проверка отчетов по производственной преддипломной практике и проведение промежуточной аттестации по ним проводятся в соответствии с графиком прохождения практики.

Отчет и характеристика в предписании рассматриваются руководителем практики.

Проведение промежуточной аттестации предполагает определение руководителем практики уровня овладения бакалавром практическими навыками работы и степени применения на практике полученных в период обучения теоретических знаний в соответствии с компетенциями, формирование которых предусмотрено программой практики, как на основе представленного отчета, так и с использованием оценочных материалов, предусмотренных программой практики.

10.1. Паспорт фонда оценочных средств по преддипломной практике

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
1	ПК-1	Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к (ИС)	Демонстрировать результаты проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к (ИС) в рамках темы ВКР	Оценочные средства из соответствующей дисциплины – проектирование информационных систем
2	ПК-2	Способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	Демонстрировать результаты разработки, внедрения и адаптации прикладного программного обеспечения в рамках темы ВКР	Оценочные средства из соответствующей дисциплины – разработка программных приложений
3	ПК-3	Способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	В рамках ВКР: проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	Оценочные средства из соответствующей дисциплины – проектирование информационных систем
4	ПК-4	Способность документировать процессы создания ИС на стадиях жизненного цикла	В рамках ВКР: демонстрировать необходимые проектные документы	Оценочные средства из соответствующей дисциплины – проектирование информационных систем
5	ПК-5	Способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	В рамках ВКР выполнить технико-экономическое обоснование проектных решений.	Оценочные средства из соответствующей дисциплины – проектирование информационных систем
6	ПК-6	Способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	Демонстрировать результаты сбора детальной информации для формализации требований пользователей заказчика в рамках темы ВКР	Оценочные средства из соответствующей дисциплины – проектирование информационных систем
7	ПК-7	Способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	Демонстрировать результаты описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач в рамках темы ВКР	Оценочные средства из соответствующей дисциплины – проектирование информационных систем
8	ПК-8	Способность программировать приложения и создавать	В рамках ВКР: разработать прикладное программное обеспечение	Оценочные средства из соответствующей дисциплины –

		программные прототипы решения прикладных задач		разработка программных приложений
9	ПК-9	Способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	В рамках ВКР разработать программную и технологическую документацию	Оценочные средства из соответствующей дисциплины – проектирование информационных систем
10	ПК-10	Способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке ИС	В рамках ВКР выполнять работы при внедрении, адаптации и настройке ИС	Оценочные средства из соответствующей дисциплины – информационные системы и технологии
11	ПК-11	Способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	В рамках темы ВКР владеть навыками эксплуатации и сопровождения ИС и сервисов	Оценочные средства из соответствующей дисциплины – информационные системы и технологии
12	ПК-12	Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	В рамках темы ВКР владеть навыками тестирования компонентов программного обеспечения ИС	Оценочные средства из соответствующей дисциплины – прикладное программирование функциональных подсистем
13	ПК-13	Способность осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения ИС	В рамках темы ВКР владеть навыками установки и настройки параметров программного обеспечения ИС	Оценочные средства из соответствующей дисциплины – прикладное программирование функциональных подсистем
14	ПК-14	Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	В рамках темы ВКР владеть навыками ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач	Оценочные средства из соответствующей дисциплины – базы данных
15	ПК-15	Способность осуществлять тестирование компонентов ИС по заданным сценариям	В рамках темы ВКР владеть навыками тестирования компонентов ИС по заданным сценариям	Оценочные средства из соответствующей дисциплины – прикладное программирование функциональных подсистем
16	ПК-16	Способность осуществлять презентацию ИС и начальное обучение пользователей	Уметь подготовить презентацию ИС, проекта ИС в рамках ВКР. Владеть навыками начального обучения пользователей в организации базе практики	Оценочные средства из соответствующей дисциплины – системы автоматизированной обработки экономической информации

Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций:

Индикаторы компетенции	ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
Полнота знаний	Отсутствие знаний теоретического материала для выполнения индивидуального задания. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа на вопросы собеседования, отсутствует отчет, оформленный в соответствии с требованиями	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки при ответе на вопросы собеседования	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько незначительных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки и требований программы практики
Наличие умений	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа на вопросы собеседования	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме без недочетов
Наличие навыков (владение опытом)	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа на вопросы собеседования	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

Мотивация (личностное отношение)	Полное отсутствие учебной активности и мотивации, пропущена большая часть периода практики	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствует	Учебная активность и мотивация низкие, слабо выражены, стремление решать задачи на низком уровне качества	Учебная активность и мотивация проявляются на среднем уровне, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи на среднем уровне качества	Учебная активность и мотивация проявляются на уровне выше среднего, демонстрируется готовность выполнять большинство поставленных задач на высоком уровне качества	Учебная активность и мотивация проявляются на высоком уровне, демонстрируется готовность выполнять все поставленные задачи на высоком уровне качества	Учебная активность и мотивация проявляются на очень высоком уровне, демонстрируется готовность выполнять нестандартные дополнительные задачи на высоком уровне качества
Характеристики сформированности компетенции	Компетенция не сформирована. Отсутствуют знания, умения, навыки, необходимые для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется отработка дополнительных практических навыков	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции превышает стандартные требования. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для применения творческого подхода к решению сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенций	Нулевой	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий	Очень высокий
	низкий		достаточный				

Критерии итоговой оценки результатов практики

Критериями оценки результатов прохождения обучающимися практики являются сформированность предусмотренных программой компетенций, т.е. полученных теоретических знаний, практических навыков и умений (самостоятельность, творческая активность).

Описание шкалы оценивания на зачёте с оценкой:

Оценка	Уровень подготовки
Превосходно	Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенций достигнуты. Обучающийся демонстрирует высокий уровень подготовки, творческий подход к решению нестандартных ситуаций во время выполнения индивидуального задания. Обучающийся представил подробный отчет по практике, активно работал в течение всего периода практики.
Отлично	Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенций достигнуты. Обучающийся демонстрирует высокий уровень подготовки. Обучающийся представил подробный отчет по практике, активно работал в течение всего периода практики
Очень хорошо	Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенций достигнуты. Обучающийся демонстрирует хорошую подготовку. Обучающийся представил подробный отчет по практике с незначительными неточностями, активно работал в течение всего периода практики
Хорошо	Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенций достигнуты практически полностью. Обучающийся демонстрирует в целом хорошую подготовку, но при подготовке отчета по практике и проведении собеседования допускает заметные ошибки или недочеты. Обучающийся активно работал в течение всего периода практики
Удовлетворительно	Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенций в целом достигнуты, но имеются явные недочеты в демонстрации умений и навыков (указать по каким компетенциям). Обучающийся показывает минимальный уровень теоретических знаний, делает существенные ошибки при выполнении индивидуального задания, но при ответах на наводящие вопросы во время собеседования, может правильно сориентироваться и в общих чертах дать правильный ответ. Обучающийся имел пропуски в течение периода практики
Неудовлетворительно	Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенций в целом не достигнуты, обучающийся не представил своевременно /представил недостоверный отчет по практике, пропустил большую часть времени, отведенного на прохождение практики.
Плохо	Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенций не достигнуты, обучающийся не представил своевременно отчет по практике, пропустил большую часть времени, отведенного на прохождение практики, не может дать правильный ответ на вопросы собеседования.

10.2 Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

10.2.1. Требования к отчету по практике

Отчет по практике составляется индивидуально каждым студентом в компьютерном варианте (шрифт 14, интервал 1,5). Отчет оформляется в папке на стандартных листах формата А4 (297x210мм) и снабжается титульным листом, форма которого дана в Приложении 4. Структура отчета приведена в приложении 5. В отчёте должны быть приложения, их ориентировочный состав дан в Приложении 5. Объем отчёта до приложений не менее 25 страниц.

Кроме того, в электронном виде после защиты отчета на кафедре сдается: отчет с отсканированным титульным листом с подписями и оценкой, предписание (формат pdf).

10.2.2. Задания для промежуточной аттестации – не предусмотрены.

10.2.3. Вопросы к собеседованию по преддипломной практике

№	Вопрос	Код компетенции
1.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Дать общую характеристику объекта ○ Дать характеристику программно-технической среды ○ Назвать подсистемы, сервисы и ○ Назовите требования к ИС 	ПК-1
2.	Назовите прикладное программное обеспечение	ПК-2
3.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Определите состав требуемых классификаторов и словарей, документации. ○ Определите модель и структуру БД ○ Опишите интерфейс и технологию работы пользователей 	ПК-3
4.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Покажите модель бизнес процессов существующей и будущей ИС ○ Какой вариант построения системы/реализации задачи выбираете? ○ Что будете разрабатывать в техническом и рабочем проекте? 	ПК- 4
5.	Описание входной и выходной информации в ТЭО	ПК-5
6.	Детализируйте информацию по функциональным и обеспечивающим процедурам пользователей, алгоритму решения задачи	ПК-6
7.	Шаблон описания: <ul style="list-style-type: none"> ○ Классификаторы и словари, документацию. ○ Модель и структуру БД ○ Интерфейс и технология работы пользователей ○ Алгоритм решения задачи ○ Программные модули 	ПК-7
8.	Какие процедуры, модули прикладного программного обеспечения разрабатываете в ВКР?	ПК-8
9.	Состав программной и технологической документации	ПК-9
10.	В каких работах по внедрению, эксплуатации ИС принимаете участие?	ПК-10
11.	В каких работах по сопровождению, развитию ИС принимаете участие?	ПК-11
12.	В каких работах по тестированию принимаете участие?	ПК-12
13.	В каких работах по установке и настройке параметров программного обеспечения принимаете участие?	ПК-13
14.	В каких работах принимаете участие - осуществлении ведения базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач?	ПК-14
15.	В каких работах по тестированию компонентов ИС по заданным сценариям принимаете участие?	ПК-15
16.	Готовите презентацию ИС, проекта ИС в рамках ВКР, а также начальное обучение пользователей в организации базе практики?	ПК-16

10.2.4. Задания для текущего контроля успеваемости – нет.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Студент (студентка) _____
(фамилия, имя, отчество полностью)

Факультет/институт/филиал _____

Форма обучения _____
очная / заочная /

Направление/специальность _____

Содержание задания на практику (перечень подлежащих
рассмотрению вопросов):

Дата выдачи задания _____

Руководитель практики от факультета/
института/филиала

личная подпись

И.О. Фамилия

Ознакомлен

Студент группы _____

личная подпись

И.О. Фамилия

Пример оформления документа ПРЕДПИСАНИЕ (лицевая сторона)

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

Гагарина пр-т, д.23, Н.Новгород, 603950, телефон: 462-30-36

Кафедра _____
ПРЕДПИСАНИЕ НА ПРАКТИКУ № _____

(ФИО обучающегося полностью в именительном падеже)

_____ факультет/институт/филиал

___ курс направление подготовки/специальность _____

Направляется для прохождения _____ практики
(указать вид и тип)

В _____
(указать место прохождения практики – профильную организацию / подразделение Университета)

Начало практики _____ 20__ г. Окончание практики _____ 20__ г.

Декан факультета/директор филиала, _____
института *(подпись)* *(инициалы, фамилия)*

Дата выдачи « _____ » _____ 201__ г

МП

Пример оформления документа ПРЕДПИСАНИЕ (оборотная сторона)

ОТМЕТКА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Приступил к практике

Окончил практику

« ____ » _____ 201__ г.

« ____ » _____ 201__ г.

(Подпись руководителя практики, печать структурного
подразделения ННГУ или профильной организации)

(Подпись руководителя практики, печать структурного
подразделения ННГУ или профильной организации)

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ
(Заполняется руководителем практики от профильной организации в случае прохождения
практики в профильной организации)

Оценка руководителя практики от профильной
организации _____

прописью

_____ *должность*

_____ *подпись*

_____ *И.О. Фамилия*

МП

« ____ » _____

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ
(заполняется руководителем практики от ННГУ)

Оценка руководителя практики от ННГУ _____

прописью

_____ *должность*

_____ *подпись*

_____ *И.О. Фамилия*

« ____ » _____

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ЗА ПРАКТИКУ:

_____ *(прописью)*

_____ *(подпись руководителя практики от ННГУ)*

« ____ » _____ г.
личная подпись

И.О. Фамилия

Совместный рабочий график (план) проведения практики

ФИО обучающегося: _____

Форма обучения: _____

Факультет/институт/филиал: _____

Направление подготовки/специальность: _____

Курс: _____

База практики _____
(наименование базы практики – Профильной организации)

Руководитель практики от ННГУ _____
(Ф.И.О., должность)

Руководитель практики от Профильной организации _____
(Ф.И.О., должность)

Вид и тип практики: _____

Срок прохождения практики: с _____ по _____.

Дата (период)	Содержание и планируемые результаты практики (Характеристика выполняемых работ, мероприятия, задания, поручения и пр.)

Руководитель практики от ННГУ _____
(Ф.И.О., подпись)

Руководитель практики от Профильной организации _____
(Ф.И.О., подпись)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского"
(ННГУ)

Институт экономики и предпринимательства

Кафедра «Информационные технологии и инструментальные методы в экономике»

ОТЧЕТ

о прохождении преддипломной практики

В _____
(наименование объекта)

Отчет защищен
с оценкой _____

Исполнитель:
студент группы _____

подпись

подпись

И.О.Фамилия

дата

Руководитель

подпись

И.О.Фамилия

дата

Н.Новгород, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Характеристика объекта управления
 - 1.1. Общие сведения об объекте
 - 1.2. Организационная структура управления
 - 1.3. Функциональная структура управления
 - 1.4. Материально-вещественные потоки
 2. Характеристика организации системы обработки экономической информации на объекте
(централизованная или децентрализованная система (набор АРМов), локальная система на базе локальных сетей, распределенная система обработки данных)
 3. Состав подсистем / сервисов, реализуемых с использованием технических средств и описание одной из них в привязке к теме ВКР
 - 3.1. Состав подсистем / сервисов
 - 3.2. Описание одной из подсистем/сервиса в привязке к теме ВКР
 4. Материалы к написанию выпускной квалификационной работы
- Список использованной литературы
- Приложение 1. Формы выходных документов, видеogramм, экранных форм
2. Формы входных документов
 3. Файлы нормативно-справочной информации
 4. Распечатки фрагментов классификаторов
 5. Схема структуры БД

ДОГОВОР № _____
на проведение практики студентов

г. Нижний Новгород

« ____ » _____ 2017 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского», именуемое в дальнейшем «Университет», в лице ректора Чупрунова Евгения Владимировича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и **Полное наименование предприятия, учреждения, организации**, именуемое в дальнейшем «**Сокращенное наименование**», в лице **должность и Ф.И.О. руководителя**, действующего на основании Устава, с другой стороны, далее совместно именуемые «Стороны», в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 г. №1383, заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. В соответствии с настоящим Договором Университет направляет, а **Предприятие** принимает на учебную, производственную, в том числе преддипломную практику (далее – практика) **ФИО студента (-ов) (полностью)наименование факультета (института)**, обучающегося (-ихся) по **специальности/направлению подготовки «Наименование»**.

1.2. Стороны не несут финансовых обязательств по настоящему Договору.

2. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Предприятие обязуется:

2.1.1. Предоставить Университету для прохождения практики студентов **не менее ____ мест ежегодно**.

2.1.2. Назначить квалифицированных специалистов для руководства практикой **на Предприятии**.

2.1.3. Создавать необходимые условия для выполнения студентами программы практики. Не допускать использования студентов на должностях, не предусмотренных программой практики.

2.1.4. Обеспечивать студентов помещением для теоретических и практических занятий.

2.1.5. Обеспечивать студентам условия безопасной работы на каждом рабочем месте. Проводить обязательные инструктажи по охране труда: вводный и на рабочем месте с оформлением установленной документации. Проводить инструктаж студентов о действующих **на Предприятии** правилах внутреннего трудового распорядка, правилах техники безопасности.

2.1.6. Расследовать и учитывать несчастные случаи, если они произойдут со студентами в период практики, комиссией совместно с представителями Университета.

2.1.7. Обо всех случаях нарушения студентами трудовой дисциплины и правил внутреннего трудового распорядка сообщать в Университет.

2.1.8. По окончании практики дать характеристику о работе каждого студента и оценить качество подготовленного им отчета.

2.1.9. После окончания практики в трёхдневный срок заверить документы о прохождении студентами практики.

2.2. Университет обязуется:

2.2.1. До начала практики разработать и предоставить **Предприятию** программы практики и календарные графики ее прохождения.

2.2.2. Предоставить **Предприятию** список студентов, направляемых на практику, не позднее чем за неделю до начала практики.

2.2.3. Направлять **на Предприятие** студентов в сроки, предусмотренные календарным графиком прохождения практики.

2.2.4. Выделять в качестве руководителей практики наиболее квалифицированных преподавателей.

2.2.5. Оказывать работникам **Предприятия** – руководителям практики студентов методическую помощь в организации и проведении практики.

2.2.6. Принимать участие в расследовании комиссией **Предприятия** несчастных случаев, если они произойдут со студентами в период практики.

3. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

3.1. Стороны несут ответственность за невыполнение или ненадлежащее выполнение возложенных на них обязанностей по организации и проведению практики в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

3.2. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются путем переговоров, а при невозможности достижения согласия – в установленном законодательством порядке.

4. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

Срок действия Договора с Г. поГ.

5. ИНЫЕ УСЛОВИЯ

5.1. Все изменения и дополнения к настоящему Договору оформляются дополнительными соглашениями Сторон, которые являются неотъемлемой частью настоящего Договора.

5.2. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

6. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА СТОРОН

Университет:
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования
«Национальный исследовательский
Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского»
603950, г. Нижний Новгород,
пр. Гагарина, д.23.

Предприятие:
Полное наименование

Адрес

Ректор ННГУ

Должность руководителя

_____ Е.В. Чупрунов

_____ И.О. Фамилия