



МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИХ»
(ФГБОУ ВО «НГУЭУ», НГУЭУ)

Кафедра информационных технологий

Рег. № 5666-17/01

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
В.Н. Румянцев
«30» августа 2017



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по соответствующему направлению

Направление:
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль):
Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)
Год набора:
2017

Новосибирск 2017

Программа практики разработана
Пигаревым Александром Юрьевичем, канд. пед. наук, доцентом кафедры информационных технологий

Учебно-методическое обеспечение согласовано с библиотекой университета

Н.Ю. Долгова

Программа практики прошла экспертизу УМУ

О.С. Ерохина

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры
информационных технологий
(протокол от «30» августа 2017 г. № 1).

Заведующий кафедрой
канд. техн. наук
ст. науч. сотр.

А.Л. Осипов

РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

1.1. Цель и задачи практики

Целью практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по направлению 27.03.05 Инноватика по профилю подготовки «Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)» является формирование компетенций и закрепление теоретических знаний в процессе практической деятельности.

Задачами практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности являются:

- получение навыков практической и исследовательской работы в предметной области;
- подготовка к участию в научных конференциях;
- развитие умений представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.

1.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности у обучающихся формируются следующие компетенции и по итогам практики обучающиеся должны продемонстрировать следующие результаты:

| Код компетенции | Содержание компетенции | Перечень планируемых результатов |
|-----------------|---|---|
| ПК-1 | способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности | Знать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности. Уметь использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности. Владеть навыками использования нормативных документов по качеству, стандартизации в практической деятельности |
| ПК-2 | способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту | Знать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту Уметь использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту Владеть навыками использования инструментальных средств (пакетами прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, |

| Код компетенции | Содержание компетенции | Перечень планируемых результатов |
|-----------------|---|--|
| | | планирования и проведения работ по проекту |
| ПК-3 | способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом | Знать информационно-коммуникационные технологии управления информацией. Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом. Владеть навыками использования информационно-коммуникативных и сетевых компьютерных технологий в своей предметной области. |
| ПК-4 | способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления | Знать методы анализа проектов (инноваций) как объектов управления. Уметь анализировать проект (инновацию) как объект управления. Владеть навыками анализа проектов (инноваций) как объектов управления. |

1.3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности опирается на следующие элементы ОПОП ВО: Информатика, Информационные технологии, Введение в инноватику.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности выступает опорой для следующих элементов ОПОП ВО: Научно-исследовательская работа, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика .

1.4. Способ и формы проведения практики

Способ проведения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: стационарная.

Форма проведения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: дискретно. Путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

1.5. Место и время проведения практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности проводится у обучающихся 2 курса в 4 семестре в течение 4 недель для очной формы обучения.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится у обучающихся 2 курса в 6 семестре в течение 4 недель для очно-заочной формы обучения.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проходит на базе кафедры информационных технологий Новосибирского государственного университета экономики и управления.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности составляет шесть зачетных единиц.

Продолжительность практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности составляет 216 часов.

2.2. Этапы прохождения практики и их содержание

| Этапы практики | Задачи, решаемые на каждом из этапов | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающегося | Количество часов | Формы текущего контроля |
|------------------------------------|---|--|------------------|-------------------------|
| Подготовка к прохождению практики | Участие в установочном собрании | Усвоение информации о целях и задачах практики | 2 | Обсуждение |
| | Прохождение инструктажа по технике безопасности | Ознакомительные лекции | 2 | Обсуждение |
| | Разработка индивидуального плана на период практики | Обсуждение с руководителем плана практики | 4 | Обсуждение |
| Основной этап прохождения практики | Реализация утвержденного индивидуального плана прохождения практики | Самостоятельный сбор, обработка и систематизация материала | 160 | Обсуждение |
| | Приобретение навыков решения практических задач | Формулирование выводов по проделанной работе и обсуждение их с руководителем | 36 | Обсуждение |

| Этапы практики | Задачи, решаемые на каждом из этапов | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающегося | Количество часов | Формы текущего контроля |
|--|--------------------------------------|--|------------------|-------------------------|
| Подготовка и защита отчета по практике | Заполнение отчета по практике | Анализ и обобщение собранного в ходе практики материала | 10 | Обсуждение |
| | Защита практики | Выступление с отчетом по проведенной работе, ответы на вопросы, анализ и критическая оценка отчетов других студентов | 2 | Обсуждение |

РАЗДЕЛ 3. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ

3.1. Формы отчетности о результатах прохождения практики

По результатам прохождения практики обучающийся обязан предоставить на кафедру:

- отчет по практике;
- дневник прохождения практики;
- отзыв о прохождении практики.

3.2. Требования к содержанию и оформлению форм отчетности о результатах прохождения практики

Структурными элементами отчета по практике являются:

- титульный лист (Приложение А);
- задание на практику (Приложение Б);
- дневник прохождения практики (Приложение В);
- основная часть отчета по практике;

К отчету по практике прикладывается отзыв руководителя от университета о прохождении практики (Приложение Г).

В отчете студент на основании обобщения практического опыта по освоению технологий управления бизнес-процессами и проектированием информационных систем описывает технологический процесс построения бизнес-приложения и проектирования информационной системы на программной платформе, результаты выполнения индивидуального задания по построению исполняемого бизнес-процесса и проводит анализ возможностей использования технологий проектирования информационных систем для выполнения НИР в процессе подготовки выпускной квалификационной работы.

Структура отчета должна иметь следующий вид:

- оглавление;
- введение: цель и задачи практики, описание организационной структуры базы практики, продолжительность практики, перечень выполненных в процессе практики работ и заданий;
- основная часть:
 - а) описание процесса построения бизнес-приложения на программной платформе управления бизнес-процессами и технологий проектирования информационных систем;

б) описание результатов выполнения индивидуального задания по построению исполняемого бизнес-процесса и технологии проектирования информационной системы;

в) анализ возможностей использования технологий проектирования информационных систем для выполнения НИР в процессе подготовки выпускной квалификационной работы;

– заключение: описание навыков и умений, приобретенных на практике и пути их дальнейшего совершенствования;

– список использованных источников;

– приложения.

Рекомендуемый объем отчета 20 страниц.

В отчете необходимо указать степень самостоятельности выполненных работ (самостоятельно или совместно со специалистами структурного подразделения). Отчет по практике должен быть аккуратно оформлен в соответствии с требованиями к оформлению¹.

Во время прохождения практики студент-практикант должен вести дневник, в котором описывается выполненная за день работа, указывается форма, в какой она была исполнена (самостоятельно, под наблюдением руководителя практики от организации, на основе изучения документов и т.п.). Все работы, выполняемые студентом, должны быть пронумерованы и разделены по датам. В дневнике записывается также присутствие на производственных совещаниях, участие в научных семинарах, выполнение научно-исследовательской работы в период практики.

Запись в дневнике ежедневно проверяется и подписывается непосредственным руководителем практики от университета. Руководитель практики от университета, должен контролировать правильность оформления и соответствия работ заданию практики не реже одного раза в неделю. Дневник должен быть оформлен в соответствии с Приложением Б. По окончании практики подпись руководителя практики заверяется печатью учреждения, где проходил практику студент.

Отзыв руководителя от университета о прохождении практики составляется после последнего рабочего дня. В нем даются сведения о навыках и квалификации практиканта, проявленных в процессы прохождения практики, о выполнении программы практики, степень освоения компетенций.

Подпись на отзыве заверяется печатью.

Примеры индивидуальных заданий для обучающихся, выполняемые в период практики:

– подготовить обзор научных источников для изложения истории вопроса;

– разработать паспорт научного исследования, включающий актуальность темы исследования, теоретическое и практическое значение исследования; формулировку предмета и объекта исследования; цель и задачи исследования; методы исследования; предполагаемые результаты исследования; окончательное название темы исследования.

3.3. Порядок проведения промежуточной аттестации (по итогам практики)

В качестве формы контроля по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности предусмотрен дифференцированный зачет.

Описание оценочных средств для промежуточной аттестации по практике и критерии оценивания приведены в отдельном документе Фонд оценочных средств (приложение к программе практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности).

¹ Оформление письменных студенческих работ: внутренний стандарт НГУЭУ.– Новосибирск: НГУЭУ, 2013. –35 с.

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Основная учебная литература

1. Антонец В.А. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. А. Антонец [и др.] ; под ред. В. А. Антонца, Б. И. Бедного. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 303 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/8142557D-E154-46F2-873C-DE254850123E>
2. Алексеева, М. Б. Анализ инновационной деятельности [Электронный ресурс] : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 303 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/83CDA546-7A2E-4DBA-9268-4310D077D7C2>
3. Теоретическая инноватика [Электронный ресурс] : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / под ред. И. А. Брусаковой. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 333 с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/E2F0758E-19E0-4E92-987D-97DD67642105#page/2>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Ключарев, Г. А. Инновационные предприятия в вузах [Электронный ресурс] : вопросы интеграции с реальным сектором экономики / Г. А. Ключарев, М. С. Попов, В. И. Савинков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 488 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/3A79FD23-2AD0-4331-A69F-5A0C32D31D21>
2. Спицына, Л. Ю. Инновационная инфраструктура рынка [Электронный ресурс] : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Л. Ю. Спицына. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 117 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/E5C4B2D1-5EF6-48B4-89C2-EA61F10CE91C>
3. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 330 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/2C4C4A2E-F30D-4E7F-BED2-EC9CA2192FFC>
4. Карпова С. В. Инновационный маркетинг [Электронный ресурс] : учебник для бакалавриата и магистратуры / С. В. Карпова [и др.] ; под ред. С. В. Карповой. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 457 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/72435A31-C11C-42E1-9E50-0CDE3679FB4B>

4.3. Нормативно-правовые документы

1. ГОСТ Р ИСО 19439—2008 Интеграция предприятия. Основа моделирования предприятия. — М.: Госстандарт России, 2008. — 31 с.
2. Р 50.1.028-2001 Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Методология функционального моделирования. — М.: Госстандарт России, 2001. — 49 с.
3. Business Process Model and Notation (BPMN). Version 2.0.2. — OMG, 2013. — 502 p.

4.4. Периодические издания

1. «Системы управления бизнес-процессами» - <http://journal.itmane.ru/>
2. «Открытые системы» - <http://www.osp.ru/os/index.html>
3. «Бизнес-информатика» - <http://bijournal.hse.ru>

4.5. Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. КиберЛенинка. Научная электронная библиотека открытого доступа. — Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/>
2. Научная электронная. Библиотека. — Режим доступа : <https://elibrary.ru/>

3. Электронно-библиотечной система ZNANIUM.COM Издательского дома Инфра-М.

4.6. Информационные технологии

1. MS Office
2. MS Visio\$
3. Business Studio
4. Visual Studio
5. MS SQL Server

4.7. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, оборудованные учебной мебелью.

Компьютерные классы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебные аудитории для самостоятельной работы, оборудованные учебной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза.

При прохождении практики в профильной организации обучающимся предоставляется возможность пользоваться лабораториями, кабинетами, мастерскими, библиотекой, компьютерами, технической, экономической и другой документацией в подразделениях организации, необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»

(ФГБОУ ВО «НГУЭУ», НГУЭУ)

Кафедра информационных технологий

Направление 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль) Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Вид практики: Учебная практика

Тип практики: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Выдано студенту(ке) _____ курса _____ группы

(Ф.И.О. полностью)

Место практики _____
(наименование предприятия)

Сроки прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Индивидуальное задание на практику, содержание, планируемые результаты:

Рабочий график (план) проведения практики

| Этапы практики ² | Период |
|--|--------|
| Подготовка к прохождению практики | |
| Основной этап прохождения практики | |
| Подготовка и защита отчета по практике | |

Задание выдано

Руководитель практики от университета

(ученая степень, должность)

(Ф.И.О. полностью)

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

Задание согласовано

Руководитель практики от профильной организации

должность

(Ф.И.О. полностью)

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

Задание получено

Студент(ка) _____

(Ф.И.О. полностью)

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

² Заполняется разработчиком при формировании программы практики

ПРИЛОЖЕНИЕ В



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»
(ФГБОУ ВО «НГУЭУ», НГУЭУ)
Кафедра информационных технологий
Направление 27.03.05 Инноватика
Направленность (профиль) Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Студента(ки) _____ курса, _____ группы

_____ (Ф.И.О. полностью)

Вид практики: Учебная практика

Тип практики: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Место практики _____ (наименование)

Сроки прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

| Дата | Краткое описание видов работ | Отметка о выполнении |
|------|---|----------------------|
| | Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка | |
| | | |
| | Составление и оформление отчета по практике | |
| | Защита практики | |

Студент(ка) _____ (подпись)

«__» _____ 20__ г.

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю.

Руководитель практики от профильной организации

_____ (подпись, заверенная печатью) (И.О. Фамилия)

Работы выполнены _____, содержание (в установленные сроки, с незначительным отступлением от сроков, сроки не соблюдены)

практики _____ индивидуальному заданию. (соответствует, не в полной мере соответствует, не соответствует)

Руководитель практики от университета

_____ (подпись) _____ (И.О.)

Фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ Г



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»
(ФГБОУ ВО «НГУЭУ», НГУЭУ)**

ОТЗЫВ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Вид практики: Учебная практика

Тип практики: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Студент(ка) _____

(Ф.И.О. полностью)

с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г. проходил(а) практику

в _____
наименование организации

Задание на практику студентом(кой) выполнено

_____ (полностью и качественно, частично с отклонениями от норм качества, с грубыми нарушениями качества и сроков)

Студент(ка) _____ участвовал в процессе деятельности организации.
(активно, недостаточно активно, эпизодически, не участвовал)

Студент(ка) _____ умение применять теоретические знания на практике.
(показал(а)/не показал(а))

За время прохождения практики студент(ка) продемонстрировал освоенность компетенций на уровне:

| Код компетенции | Содержание компетенции ³ | Уровень освоения компетенции ⁴ | | |
|-----------------|---|---|---------|---------|
| | | низкий | средний | высокий |
| ПК-1 | способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности | | | |
| ПК-2 | способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту | | | |

³ Заполняется разработчиком при формировании программы практики

⁴ Заполняется руководителем практики от предприятия

| Код компетенции | Содержание компетенции ³ | Уровень освоения компетенции ⁴ | | |
|-----------------|---|---|---------|---------|
| | | низкий | средний | высокий |
| ПК-3 | способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом | | | |
| ПК-4 | способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления | | | |

Студентом(кой) были проявлены следующие личные качества:

Итоговая оценка за практику _____
 (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Руководитель практики
 от профильной организации

(подпись, заверенная печатью, дата)

(И.О. Фамилия)