

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации ФГБОУ
ВО «КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

К.А. Филиппов

Проектно-технологическая практика

Методические указания по производственной практике

Электронное издание

ФГОС ВО

Направление подготовки 2.10.03.01 «Информационная безопасность»

Профиль: Информационно-аналитические системы финансового мониторинга

Курс: 3

Семестр: 6

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: бакалавр

КРАСНОЯРСК 2017

Рецензент: Шлёпкин А.К., доктор физико-математических наук, профессор кафедры Высшей математики и компьютерного моделирования ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

Филиппов К.А.

Проектно-технологическая практика: метод. указания [Электронный ресурс] / К.А. Филиппов; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2017. – 12 с.

Приведены структура и требования к оформлению отчета по учебной практике, методические указания по выполнению практических заданий по разделам практики.

Предназначено для студентов 3-го курса бакалавриата, обучающихся по направлению 2.10.03.01 «Информационная безопасность».

Печатается по решению редакционно-издательского совета Красноярского государственного аграрного университета

© Филиппов К.А., 2017

© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», 2017

Оглавление

Введение	4
1. Цели и задачи производственной практики. Компетенции, формируемые в результате освоения.	4
2. Место производственной практики в структуре ОПОП.....	6
3. Формы , место и время проведения производственной практики	6
4. Структура и содержание производственной практики	6
5. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике.....	7
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике	7
7. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)	7
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики	8
9. Материально-техническое обеспечение производственной практики.....	8
10. Порядок проектирования и утверждения программы производственной практики	9
Приложение А.....	10

Введение

Производственная практика проводится в 6 семестре по типу «Проектно-технологическая».

Производственная практика является одним из типов практики Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

1. Цели и задачи производственной практики. Компетенции, формируемые в результате освоения.

Целью практики является получение первоначального опыта практической работы непосредственно на предприятиях, применение теоретических знаний при решении практических задач.

Задачи практики:

- закрепление и углубление знаний и умений, полученных студентами в процессе обучения в ВУЗе;
- получение новых знаний путем глубокого изучения работы служб защиты информации предприятий и организаций различных форм собственности;
- овладение производственными навыками и методами труда, необходимыми в экспериментально-исследовательской, эксплуатационной и профессиональной организационно-технологической деятельности.

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП по данному направлению подготовки:

профессиональные (ПК):

способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты (ПК-4);

способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений (ПК-7);

способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-9);

способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности (ПК-10);

способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-11);

способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации (ПК-12);

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки и умения:

знать: организационную структуру организации по месту прохождения практики и действующую в нем систему управления; содержание основных работ и исследований, выполняемых в организации; основные приемы, методы и способы выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров исследуемых процессов; приемы, методы и способы обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;

уметь: проводить расчеты по проекту сетей, сооружений и средств связи в соответствии с техническим заданием и с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ; проводить технико-экономическое обоснование проектных расчетов с использованием современных подходов и методов; использовать нормативную и правовую документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи; составлять нормативную документацию (инструкции) по эксплуатационно-техническому обслуживанию сооружений, сетей и оборудования связи, по программам испытаний; организовывать и осуществлять проверку технического состояния и оценку остатка ресурса сооружений, оборудования и средств связи; применять методы обслуживания, поиска неисправностей и ремонта оборудования средств связи; составлять заявку на оборудование, запасные части, измерительную технику; готовить техническую документацию на ремонт и восстановительные работы оборудования, средств, систем и сетей связи; организовывать и осуществлять систему мероприятий по охране труда и техники безопасности в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта телекоммуникационного оборудования;

владеть: навыками инструментальных измерений параметров телекоммуникационного оборудования; навыками поиска неисправностей узлов и блоков средств связи; навыками устранения неисправностей узлов и блоков средств связи; навыками организации работ определенного коллектива для проведения измерений параметров, поиска и устранения неисправностей узлов и блоков средств связи.

2. Место производственной практики в структуре ОПОП

Производственная практика «Проектно-технологическая» предполагает закрепление теоретических и практических знаний студентов по такими учебными дисциплинами, как «Основы информатики», «Аппаратные средства вычислительной техники», «Технологии и методы программирования», «Объектное программирование», «Базы данных», «Операционные системы», «Сети и системы передачи информации».

3. Формы , место и время проведения производственной практики

Производственная практика проходит в форме профессиональной деятельности, основанной на самостоятельном выполнении студентами производственных функций на конкретных местах, отвечающих требованиям программы практики в течении двух недель в 6 семестре.

Практика проводится в организациях различных отраслей, сфер и форм собственности, в академических и ведомственных научно-исследовательских организациях, органах государственной и муниципальной власти, деятельность которых соответствует направлению подготовки (профильные организации).

4. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

№	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость(в часах)	Формы контроля
1	Подготовительный	10	Запись в дневнике практики
2	Производственный	86	Запись в дневнике практики
3	Отчетный	12	Дифференцированный зачет
Итого:		108	

Подготовительный этап:

Проведение инструктивного совещания, ознакомление обучающихся с содержанием и спецификой деятельности организации, доведение до обучающихся заданий на практику, видов отчетности по практике.

Производственный этап:

выполнение обучающимися заданий, их участие в различных видах профессиональной деятельности согласно направлению подготовки. Выбор конкретных заданий определяется совместно с руководителем практики от организации.

Отчетный:

Сдача отчета по практике, дневника и отзыва-характеристики на кафедру, устранение замечаний руководителя практики, защита отчета по практике.

5. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике

В ходе производственной практики на предприятии или в организации студент изучает опыт применения математических моделей и информационных технологий для решения реальных задач организационной, управленческой или научной деятельности в условиях конкретных производств, организаций или фирм, а также приобретает навыки практического решения задач на рабочем месте.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

Самостоятельная работа включает освоение теоретического материала по методологии исследований и внедрение в практическую деятельность умений и навыков; выполнение определённых видов деятельности в рамках практики, осуществляемой на предприятии.

Результаты практики должны быть оформлены в письменном виде (отчет) и представлены для утверждения руководителю.

В отчет должны быть включены: план прохождения практики, график прохождения практики, план проведения исследовательских мероприятий в соответствии с проблематикой исследования, заключение о прохождении практики.

7. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики бакалавра проводится на основании оформленного в соответствии с

установленными требованиями письменного отчета, дневника практики и отзыва-характеристики руководителя практики от организации (предприятия).

Отчет должен состоять из титульного листа, содержания, введения, описания основных разделов, заключения, списка литературы и приложений.

Дневник практики и отзыв-характеристика подписываются руководителем практики от организации (предприятия) и скрепляются печатью. Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет. Промежуточная аттестация проводится после выполнения программы на последней неделе практики

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Основная литература

1. Зверев, Г.Н. Теоретическая информатика и ее основания. Т.1 [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : Физматлит, 2007. — 592 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/2386>
2. Зверев, Г.Н. Теоретическая информатика и её основания. Том 2 [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : Физматлит, 2008. — 576 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/2378>.
3. Ибе, О. Компьютерные сети и службы удаленного доступа [Электронный ресурс] : справ. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2007. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1169>
4. Одиночкина, С.В. Разработка баз данных в Microsoft Access 2010 [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2012. — 83 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/40722>.

б) дополнительная литература:

1. <http://www.consultant.ru/> (КонсультантПлюс)

9. Материально-техническое обеспечение производственной практики

ПК, стандартные офисные программные средства.

10. Порядок проектирования и утверждения программы производственной практики

Программа производственной практики проектируется на основе выше представленного макета с учетом требований ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки и рекомендаций примерной программы. Ответственным за проектирование программы производственной практики является заведующий выпускающей кафедрой.

Приложение А

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»
Институт экономики и управления АПК

Кафедра информационных технологий и математического
обеспечения информационных систем

Отчет о прохождении Проектно-технологической практики

Студент группы И-35-160 И.И. Иванов
группа *подпись*

Руководитель доцент, к.т.н. П.П. Петров
практики *должность, ученая* *подпись*

Дата защиты «__» _____
отчета

Красноярск 201_ г.