

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования**

**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

***Факультет информатики и информационных технологий***

Образовательный модуль

**«Программное обеспечение для автоматизированного  
проектирования и управления в промышленности»**

***Направление подготовки:***

**09.03.02 «Информационные системы и технологии»**

**Профиль подготовки:**

**«Информационные системы и технологии»**

Программа практики

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

Квалификация(степень) выпускника  
**бакалавр**

Форма обучения- **очная**

Рабочая программа составлена соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования в рамках дополнительного образовательного модуля «**Программное обеспечение для автоматизированного проектирования и управления в промышленности**» по направлению подготовки 09.03.02 – Информационные системы и технологии.

Разработчик: кафедра информатики и информационных технологий,  
Абдуллаев Габид Шаванович, кандидат экономических наук, доцент



Рабочая программа дисциплины одобрена:  
на заседании кафедры Информатики и информационных технологий  
от «2» 07 2016 г., протокол № 1

Зав. кафедрой Ахмедов С.А. проф. Ахмедов С.А.  
(подпись)

на заседании Методической комиссии факультета Информатики и информационных технологий

от «7» 8 2016 г., протокол № 1

Председатель Камилов К.Б. доц. Камилев К.Б.  
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «7» 10 2016 г.



Зам. директора по техническим вопросам Халимбеков М.А. Халимбеков М.А.



## **1. Цели производственной практики**

Целью производственной практики является:

- закрепление, расширение, систематизация и обобщение знаний, умений и навыков, полученных в предшествующий период обучения;
- владение методами работы в информационной среде, методами автоматизации рабочих процессов, оптимизации бизнес-процессов.

## **2. Задачи производственной практики**

Задачами производственной практики являются:

- закрепление теоретических знаний студентов, полученных ими в процессе теоретического обучения в соответствии с учебным планом;
- приобретение студентами практических навыков работы по избранной специальности;
- изучение состояния уровня организации производства на предприятии, методов организации труда;
- изучение технологии обработки информации на предприятии;
- ознакомление с уровнем автоматизации производственно-хозяйственной деятельности с анализом результатов этой автоматизации и изложением соображений по поводу ее улучшения;
- сбор материалов для выполнения квалификационной работы

## **3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ**

Производственная практика бакалавра базируется на освоении следующих циклов (разделы) ООП, предметов, курсов, дисциплин: «Учебная практика», «Базы данных», и «Программная инженерия».

Прохождение производственной практики является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Программирование станков с ЧПУ

Проектирование и разработка БД предприятия

Технические пакеты прикладных программ (AutoCad, MatCad, MatLab), а также для подготовки выпускной квалификационной работы».

## **4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки «Информационные системы и технологии» производственная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся в рамках реализации модульного курса «Информационные системы и технологии в промышленности» на базе практико-ориентированного подхода. Практика закрепляет знания и умения, вырабатывают умения и практические навыки, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин, и дисциплин модульного курса «Информационные системы и технологии в промышленности», способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Производственная практика проводится в соответствующей организации ОПК.

Учебным планом направления «Информационные системы и технологии» предусматривается производственная практика в восьмом. По окончании практики руководитель практики принимает у студентов отчет в установленной форме.

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 144 час. (4 зачетные единицы).

п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		задание	сбор и обработка факт материала	систематизация факт материала	Всего	
		36	72	72	180	
	Подготовительный этап					Явка на собрание
1	Характеристика и анализ деятельности объекта исследования					
	Общая характеристика объекта исследования	6	6		12	Перечень ФЗ, нормативных документов
	Характеристика и анализ деятельности объекта исследования в рассматриваемой области	6	6		12	Организационная структура, схемы, таблицы
	Выявление недостатков в деятельности объекта исследования в рассматриваемой области и определение путей их устранения (т.е. полное раскрытие и обоснование цели и задач работы, первоначальное определение методов решения поставленных задач)		6	12	18	Методы управления, модели деятельности
2	Теоретические основы рассматриваемого вида деятельности					
	Общие теоретические основы рассматриваемого вида деятельности	6	12		18	Обзор литературных источников
	Анализ и сравнительная оценка методов решения задачи, обозначенной как цель работы		12	6	18	Программа, методы
	Обоснование выбора наиболее предпочтительного метода решения задачи с учетом специфики организации	6		6	12	Материалы к отчету
	Организация и содержание работ по совершенствованию рассматриваемого вида деятельности в организации:		12	6	18	Копии документов, план действий
	Общее описание проектного решения	6	6	6	18	Материалы к отчету
	Функциональное, организационное и поэтапное раскрытие и обоснование проектного решения	6		12	18	Схемы, таблицы, алгоритмы
	Экономическое обоснование проектного решения: а) выбор метода экономического обоснования; б) расчет экономических результатов внедрения согласно выбранному методу		6	12	18	Показатели, методы расчетов. Материалы к отчету
3	Подготовка отчета		6	12	18	Итоговый отчет

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Организация производственной практики направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки «Информационные системы и технологии», и нацелена в последующем периоде обучения на написание бакалаврской работы.

Производственная практика в организациях осуществляются на основе договоров, в соответствии с которыми указанные организации независимо от их организационно-правовых форм обязаны предоставить студентам места для прохождения практики.

По окончании седьмого семестра кафедра информационных технологий и систем проводит закрепление студентов по предприятиям на основе существующих договоров. При распределении учитывается соответствие научной работы и склонности студентов характеру работы предприятия, а также персональные заявки от организаций, поданные за два месяца до ее начала.

Допускается прохождение практики по месту будущей работы выпускника или месту написания бакалаврской работы. Письмо на имя ректора от предприятия, желающего принять на практику студента, должно быть отпечатано на бланке предприятия, иметь подпись должностного лица, заверенную печатью. В письме указываются полностью фамилия, имя и отчество студента, название специальности и группы, сроки прохождения практики.

На основании распределения, произведенного кафедрой, издается приказ ректора о закреплении студентов за организациями и предприятиями выдается необходимая документация: программа соответствующей практики, календарный план-график прохождения практики, путевка (направление на предприятие).

Путевка выдается каждому студенту по определенной форме

Изменения в приказе допускаются в отдельных случаях по решению заведующего кафедрой и оформляются приказом ректора.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляет кафедра, являющаяся выпускающей по данным профилям. Кафедра выделяет руководителей практик из числа наиболее опытных преподавателей. Для руководства практикой студентов в организации назначается руководитель (руководители) практикой от организации.

Часы, отводимые на руководство практик, определяются в соответствии с «Нормами времени для расчета работы преподавателя ДГУ и включаются в индивидуальный план преподавателя.

Заведующий кафедрой осуществляет строгий контроль за организацией и проведением практики непосредственно на предприятии, за соблюдением ее сроков и содержанием.

Руководитель практики от кафедры обеспечивает:

- проведение всех организационных мероприятий перед выходом студентов на соответствующую практику, включая инструктаж по порядку прохождения практик;
- до начала практики посещает предприятия для осуществления необходимой подготовки к прибытию студентов-практикантов;
- обеспечивает качественное прохождение практики студентами и ее строгое соответствие настоящей программе и учебному плану;
- еженедельно проверяет ход выполнения студентами этапов практики;
- осуществляет контроль за обеспечением предприятием нормальных условий труда и быта студентов, контролирует проведение со студентами обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускным квалификационным работам, если они определены заданием;

– принимает участие в работе комиссии по приему отчетов по каждой практике и в подготовке научных студенческих конференций по итогам практик (рассматривает отчеты студентов по практикам, дает отзывы об их работе),

– предоставляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки студентов;

– всю работу проводит в тесном контакте с соответствующим руководителем практики от предприятия.

В период прохождения практик за студентами сохраняется право на получение стипендии в соответствии с уставом университета.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики, как не связанной с выполнением производительного (физического) труда, так и при прохождении производственных практик, связанных с выполнением производительного (физического) труда на производственном объекте, составляет для студентов в возрасте до 16 не более 24 часов в неделю – (ст.92 ТК РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ). С момента зачисления студентов в период практик в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

Студент-практикант обязан:

– осуществлять все виды работ, предусмотренные программой практики и календарным планом прохождения практики, качественно и в установленные сроки;

– собрать необходимые материалы для написания выпускной квалификационной работы согласно заданию на практику;

Индивидуальные задания для производственной практики разрабатываются руководителем практики от кафедры с учетом специфики предприятия и оформляются в виде календарного плана прохождения практики.

## **8. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ)**

Отчет составляется в ходе прохождения практики по мере изучения и выполнения работ по настоящей программе, он должен быть построен в соответствии с разработанным индивидуальным планом.

Отчет должен содержать развернутые ответы на все вопросы, предусмотренные программой прохождения практики. Ответы должны быть проиллюстрированы схемами, графиками, таблицами, учетной и отчетной документацией и т.д.

В отчете необходимо описать, как изучался практикантом данный вопрос: какими документами, справочниками, нормами и нормативными актами, а также какими литературными и информационными источниками он пользовался с указанием ссылок на источники в отчетном документе.

Отчет набирается на компьютере на стандартных листах бумаги, он должен включать в себя титульный лист, содержание и указатель схем, таблиц и документов, приведенных в приложениях. Отчет сдается в твердой папке или может быть выполнен в переплете.

Таблицы, схемы, плановая, учетная, отчетная и другая документация могут быть представлены как по мере изложения вопроса, так и в конце отчета (в виде приложений). Они обязательно должны быть пронумерованы, снабжены единообразными подписями и описаны в отчете (с какой целью прилагаются, как используются на практике).

Отчёт по практике представляется после завершения практики, по нему назначается защита. Защита отчетов по прохождению практики проводится перед комиссией, назначаемой кафедрой, в установленные кафедрой сроки при наличии положительной характеристики и отзыва консультанта и научного руководителя.

На защите отчета студент должен показать глубокие знания в области информационных технологий по всем вопросам, предусмотренным программой практики. Защита оценивается в соответствии с рейтинговой системой учета успеваемости студентов ДГУ.

При получении отрицательных отзывов со стороны руководства практикой и неудовлетворительной оценки на защите студент направляется на дополнительное прохождение практики с целью доработки отчетов. Студент, не аттестованный по одному из видов практики, не допускается к защите выпускной квалификационной работы и может быть отчислен за невыполнение учебного плана.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Основная и дополнительная литература, Интернет-ресурсы рекомендуются преподавателем (научным руководителем) отдельно для каждой практики.

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Предприятие, являющееся базой практик, в лице ответственного за организацию производственной практики:

- предоставляет студентам-практикантам в соответствии с программой соответствующей практики рабочие места, обеспечивающие наибольшую эффективность прохождения практики;

- создает необходимые условия для получения студентами в период прохождения каждой практики знаний по специальности;

- осуществляет общее руководство производственной практикой;

- соблюдает согласованные с университетом календарные графики прохождения практик;

- предоставляет право практикантам пользоваться имеющейся литературой, технической и другой документацией;

- оказывает помощь в подборе материалов для выпускных квалификационных работ;

- проводит обязательные инструктажи по охране труда и технике безопасности (вводный и на рабочем месте) с оформлением установленной документации, в необходимых случаях проводит обучение студентов-практикантов безопасным методам работы;

- обеспечивает и контролирует соблюдение студентами-практикантами правил внутреннего распорядка, установленных на данном предприятии;

- может налагать в случае необходимости приказом руководителя предприятия взыскания на студентов-практикантов, нарушающих правила внутреннего трудового распорядка, и сообщать об этом ректору университета;

- несет полную ответственность за несчастные случаи со студентами, проходящими практику на данном предприятии;

- подбирает опытных специалистов в качестве руководителей практики студентов в цехе, отделе, лаборатории и т.п.

Руководитель соответствующей практики от предприятия:

- руководит сбором материалов для написания отчета;

- обеспечивает практиканта необходимой информацией в соответствии с программой практики;

- дает консультации, учит правильному обращению с документами, разъясняет методы и приемы работы, передает опыт анализа и принятия решений в различных ситуациях, организывает связь студента с другими специалистами;

- контролирует процесс формирования у студентов навыков и умений выполнять определенные работы;
- дает отзыв о работе студента в календарном плане прохождения первой и второй производственных практик.

На студентов, зачисленных на рабочие должности (при наличии вакантных мест), распространяется трудовое законодательство, и они подлежат государственному специальному страхованию наравне со всеми работниками.