

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Академия социального образования»

АНО ВО «АСО»



«Утверждаю»
Ректор
Димитриева Н.Т.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРАКТИКЕ

Б2.В.01 (У) УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)

Общий объем дисциплины по учебному плану 3 (з.е.) 108 (академ. часа)

по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
профиль Прикладная информатика в экономике

ФГОС ВО утвержден приказом МН и ВО РФ от «19» сентября 2017 г. № 922

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр
Нормативный срок освоения программы – 4 года
Форма обучения - очная, заочная

1. Цели и задачи учебной практики

Являясь обязательной частью подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», (программа академического бакалавриата), учебная практика (тип – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) предназначена для общей ориентации студентов в реальных условиях будущей деятельности по выбранной специальности на предприятиях, учреждениях и организациях и получения первичных профессиональных умений и навыков.

Основными **целями** учебной практики являются:

- закрепление, расширение и углубление теоретических знаний;
- выработка умений применять полученные навыки при решении конкретных задач;
- приобретение практических навыков в профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Задачи учебной практики заключаются в следующем:

- знакомство с предприятием, организацией, учреждением, являющимся базой практики;
- знакомство со структурой IT-службы и должностными инструкциями;
- изучение функций, роли и места IT-службы в структуре учреждения, предприятия, организации;
- определение проблем и перспектив автоматизации различных функциональных направлений деятельности предприятия;
- исследование состава и структуры технических средств автоматизации;
- анализ состава и структуры используемого программного обеспечения;
- изучение технологии регистрации, сбора и передачи информации в условиях экономической информационной системы;
- приобретение практических навыков разработки и внедрения программного обеспечения;
- приобретение практического опыта использования СУБД;
- приобретение навыков работы с локальными и глобальными вычислительными сетями;
- изучение экономической документации предприятия, получение знаний по оформлению технических и рабочих проектов экономических информационных систем;
- изучение рынка экономических ИС, обзор статей и документов сети Интернет, посвященных автоматизации деятельности предприятия, являющегося базой практики.

2. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика является обязательным видом учебной работы студентов, входит в Блок 2. Практики (Б2.У) ОП по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (программы академического бакалавриата).

Для эффективного прохождения учебной практики студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Информатика и программирование», «Базы данных», «Операционные системы», «Интернет-программирование», «Информационные системы и технологии», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Проектирование информационных систем», «Программная инженерия». Практика является логическим завершением изучения данных дисциплин. Содержание учебной практики взаимосвязано с вышеуказанными дисциплинами, поскольку главной целью учебной практики является, в первую очередь,

закрепление и углубление теоретических знаний и практических умений, полученных студентами при изучении этих дисциплин.

3. Типы практики. Продолжительность практики

Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Способ проведения учебной практики:

- стационарная;
- выездная(в сторонних организациях).

В соответствии с основной образовательной программой бакалавриата по направлению «Прикладная информатика» учебная практика проводится *для очной формы обучения* – на 3 курсе (4 недели – 6 зачетных единиц), *для заочной формы обучения* – на 4 курсе (4 недели – 6 зачетных единиц);

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (программа академического бакалавриата):

общекультурных (ОК):

- способности использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способности работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способности к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

общепрофессиональных(ОПК)

- способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

профессиональных (ПК):

- способности проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);
- способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика (ПК-6);
- способности принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем (ПК-10);
- способности эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы (ПК-11);
- способности осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем (ПК-13);
- способности принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПК-18);

научно-исследовательская деятельность:

- способности готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24)

В результате учебной практики студент должен:

знать:

- основные понятия и принципы работы с различными информационными материалами и формами коммуникации по вопросам деятельности ИТ-служб предприятия;
- основные теории и концепции взаимодействия людей на предприятии, включая вопросы мотивации, групповой динамики, командообразования, коммуникаций, лидерства и управления конфликтами;
- виды ИС, их функциональные возможности и структуру;
- преимущества и недостатки различных подходов к автоматизации предприятия;
- технологии саморазвития и самосовершенствовании современного сотрудника ИТ-службы предприятия;
- преимущества и недостатки заказных, уникальных и тиражируемых информационных систем;
- способы приобретения ИС, их преимущества и недостатки;
- составляющие цены приобретения и совокупной стоимости владения ИС;
- основные критерии выбора ИС;

уметь:

- использовать экономические знания при решении задач информатизации предприятий;
- анализировать преимущества и недостатки существующих способов автоматизации для конкретного предприятия;
- применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;
- определять преимущества и недостатки различных способов приобретения ИС для конкретного предприятия;
- определять состав затрат на внедрение ИС;
- анализировать требования к ИС, предъявляемые фирмами-потребителями и фирмами-производителями ИС;

владеть:

- навыками экономического анализа социально-экономической ситуации;
- технологиями саморазвития и самосовершенствовании современного сотрудника ИТ-службы предприятия;
- навыками выбора класса ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями;
- навыками выбора способа автоматизации для конкретного предприятия;
- навыками выбора информационной системы для конкретных применений на основании анализа общих свойств;

иметь представление:

- о стратегиях внедрения ИС;
- деятельности ИТ-менеджера фирмы-потребителя при внедрении ИС;
- о проблемах внедрения ИС и перспективах реорганизации и реинжиниринга действующей системы управления.

5. Структура, объем и содержание учебной практики

5.1. Структура (этапы) и объем учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели (216 часов).

Виды учебной работы студентов	Трудоемкость (часы)
Подготовительный этап	
Установочная конференция	2
Основной этап	
Знакомство с основными ИТ-службами предприятия	18

Знакомство со структурой ИТ-службы и должностными инструкциями	18
Изучение функций, роли и места ИТ-службы в структуре учреждения, предприятия, организации	16
Определение проблем и перспектив автоматизации различных функциональных направлений деятельности предприятия	20
Исследование состава и структуры технических средств автоматизации	18
Анализ состава и структуры используемого программного обеспечения	20
Изучение технологии регистрации, сбора и передачи информации в условиях экономической информационной системы	16
Приобретение практических навыков разработки и внедрения программного обеспечения	18
Приобретение навыков работы с локальными и глобальными вычислительными сетями	18
Изучение экономической документации предприятия, получение знаний по оформлению технических и рабочих проектов экономических информационных систем	16
Изучение рынка экономических ИС, обзор статей и документов сети Интернет, посвященных автоматизации деятельности предприятия, являющегося базой практики	20
Итоговый этап	
Подготовка отчета по практике	8
Итоговая конференция	4
Всего:	216

5.2 Содержание учебной практики

1) Выполнение работ основного этапа учебной практики.

Выполнение работ в соответствии с п. 5.1.

2) Оформление отчета по практике.

По результатам практики студентами готовятся следующий пакет документов:

- дневник практики с ежедневными записями о содержании проделанной работы и отметками руководителя практики от организации о выполнении данной работы;
- отчет о практике;

Формы и образцы заполнения документов приведены в методическом пособии «Учебная, производственная и преддипломная практики».

Отчет должен быть построен в соответствии с планом практики и основными вопросами индивидуального задания. Основное внимание в отчете необходимо сосредоточить на той работе, которая была лично проделана студентом.

Руководитель практики от предприятия представляет письменный отзыв о работе студента, оценивая её с позиции выполнения индивидуального плана, полноты выполнения полученных на практике заданий и продемонстрированных профессиональных навыков и компетенций. Руководитель практики оценивает работу студента по балльной системе, исходя из максимальной оценки в 100 баллов.

Полный пакет документов о результатах прохождения практики студент предоставляет руководителю практики от кафедры в установленный срок. Отсутствие отдельных документов или несвоевременная сдача документов являются основанием для отказа руководителя практики от кафедры в приеме отчета.

Отчет оценивается по балльной системе (максимальный балл 100). Оценка руководителя практики от кафедры суммируется с оценкой руководителя практики от организации, на основании чего определяется общая рейтинговая оценка студента за прохождение практики.

6. Список источников и литературы, необходимый при прохождении практики

В зависимости от вида практики, ее продолжительности, места прохождения практики, индивидуальных заданий и поручений руководителя практики от организации студент может пользоваться следующими источниками и литературой:

1. Пятибратов, А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебник / А.П. Пятибратов, Л.П. Гудыно, А.А. Кириченко. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2013. - 736 с. - ISBN 978-5-279-03285-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220195>
2. Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Учебник. - СПб.: Питер, изд. 6, 2011.
3. Базы данных. Часть I. Введение в банки данных. Методология проектирования / С. М. Диго; Каф. проектирования экономических информационных систем. - М.: МЭСИ, 2011. - 157 с.
4. Базы данных: Манипулирование данными на языке SQL в СУБД MS Access 2007 : практикум / ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный университет экономики и сервиса», Министерство образования и науки РФ ; сост. М.А. Абросимова. - Уфа : Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2013. - 28 с. : схем., ил. - Библиогр. : с. 23-24. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272370>
5. Аникеев, С.В. Разработка приложений баз данных в Delphi : самоучитель / С.В. Аникеев, А.В. Маркин. - М. : Диалог-МИФИ, 2013. - 160 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-86404-243-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229741> Access 2000. Руководство разработчика : т. 1. Настольные приложения. Пер. с англ. / Гетц К., Литвин П., Гилберт М. - К. : ВНУ, 2000
6. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Сетевые операционные системы: Учебник для вузов. - СПб.: Питер, 2012. -538с.
7. Информационные системы в экономике : учебник / под ред. Г.А. Титоренко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 464 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-5-238-01167-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116713>.
8. Милехина, О.В. Информационные системы: теоретические предпосылки к построению : учебное пособие / О.В. Милехина, Е.Я. Захарова, В.А. Титова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский Государственный Технический Университет. - 2-е изд. - Новосибирск : НГТУ, 2014. - 283 с. : схем., табл. - Библиогр.: с. 192-194. - ISBN 978-5-7782- 2405-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258420>
9. Белов В.В. Проектирование информационных систем: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования/ В.В. Белов, В.И. Чистякова; под ред. В.В. Белова – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 352 с. – (Сер. Бакалавриат). ISBN 978-5-7695-7406-1
10. Соловьев, Н. Системы автоматизации разработки программного обеспечения : учебное пособие / Н. Соловьев, Е. Чернопрудова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2012. - 191 с. : ил., схем., табл. -

Библиогр.: с. 182-183. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270302>

11. Программирование и основы алгоритмизации : учебное пособие / В.К. Зольников, П.Р. Машевич, В.И. Анциферова, Н.Н. Литвинов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежская государственная лесотехническая академия». - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2011. - 341 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142309>

Указанный список литературы является примерным и может быть расширен студентом самостоятельно в зависимости от его индивидуального задания.

8. Материально-техническое обеспечение учебной практики

К базе практики предъявляются следующие требования в области материально-технического обеспечения:

1. наличие вычислительной техники;
2. наличие копировально-множительной техники;
3. доступ к интернет-ресурсам;
4. помещения должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Общий объем дисциплины по учебному плану 3 (з.е.) 108 (часа)

по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
профиль Прикладная информатика в экономике

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр
Нормативный срок освоения программы – 4 года
Форма обучения – очная, заочная

Формы промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации учебной практики является составление и защита письменного отчета о прохождении практики.

Исходя из содержания практики, по итогам защиты отчета выставляется оценка. Защита отчета о прохождении учебной практики принимается руководителем практики от Института.

Оценка сформированности компетенций после прохождения практики, предварительного анализа отчета руководителем практики от предприятия

Компетенции	Показатели	На уровне		
		высоком	среднем	низком
Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3)	Умеет использовать экономические знания при решении задач информатизации предприятий; владеет навыками экономического анализа социально-экономической ситуации;	4	3	2
Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5)	Знает основные понятия и принципы работы с различными информационными материалами и формами коммуникации по вопросам деятельности ИТ-служб предприятия; умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; владеет навыками деловых коммуникаций;	4	3	2
Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6)	Знает основные теории и концепции взаимодействия людей на предприятии, включая вопросы мотивации, групповой динамики, командообразования, коммуникаций, лидерства и управления конфликтами;	4	3	2
Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	Знает технологии саморазвития и самосовершенствования современного сотрудника ИТ-службы предприятия; умеет применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;	4	3	2
Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на	Знает основные понятия и принципы работы с различными информационными материалами и формами коммуникации по вопросам	4	3	2

основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4)	деятельности ИТ-служб предприятия; умеет применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;			
Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);	Знает преимущества и недостатки различных подходов к автоматизации предприятия; основные критерии выбора ИС; умеет анализировать преимущества и недостатки существующих способов автоматизации для конкретного предприятия; владеет навыками экономического анализа социально-экономической ситуации; навыками выбора способа автоматизации для конкретного предприятия;	4	3	2
Способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика (ПК-6);	Знает преимущества и недостатки различных подходов к автоматизации предприятия; основные критерии выбора ИС; умеет анализировать преимущества и недостатки существующих способов автоматизации для конкретного предприятия;	4	3	2
Способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем (ПК-10);	Имеет представление о деятельности ИТ-менеджера фирмы-потребителя при внедрении ИС; знает преимущества и недостатки различных подходов к автоматизации предприятия; основные критерии выбора ИС; имеет практический опыт использования СУБД; профессиональные навыки работы с компьютером.	4	3	2
Способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы (ПК-11);	Имеет представление о деятельности ИТ-менеджера фирмы-потребителя при внедрении ИС; знает виды ИС, их функциональные возможности и структуру; имеет практический опыт использования СУБД; профессиональные навыки работы с компьютером.	4	3	2

Способности осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем (ПК-13);	Имеет представление о деятельности IT-менеджера фирмы-потребителя при внедрении ИС; знает виды ИС, их функциональные возможности и структуру; имеет практический опыт использования СУБД; профессиональные навыки работы с компьютером.	4	3	2
Способности принимать участие в организации IT-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПК-18);	Имеет представление о деятельности IT-менеджера фирмы-потребителя при внедрении ИС; знает преимущества и недостатки различных подходов к автоматизации предприятия; умеет анализировать преимущества и недостатки существующих способов автоматизации для конкретного предприятия; определять преимущества и недостатки различных способов приобретения ИС для конкретного предприятия; владеет навыками выбора способа автоматизации для конкретного предприятия;	4	3	2
Способности готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24)	Знает основные понятия и принципы работы с различными информационными материалами и формами коммуникации по вопросам деятельности IT-служб предприятия; умеет применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;	4	3	2

Защита отчета практики

Защита материалов практики проводится в сроки, предусмотренные графиком учебного процесса. Отчет о практике проверяется руководителем практики от Института.

Защита практики проходит в форме собеседования студента с руководителем практики от Института.

К защите допускаются студенты, предоставившие руководителю практики от Института полный комплект документов о прохождении практики в установленные сроки.

На защите могут присутствовать представители деканата и руководители практики от организации. Оценка практики проводится на основе представленных материалов и результатов защиты студентом итогов практики.

При ненадлежащем оформлении представленных документов защита практики откладывается с указанием срока для необходимых исправлений.

Студент, не выполнивший всех требований программы практики, получивший неудовлетворительную оценку при защите материалов практики, может быть отчислен из Института в установленном Уставом Института порядке как имеющий академическую задолженность.

Объектами оценивания являются:

- умение подготовить отчет о прохождении практики;
- навыки грамотного и логически обоснованного изложения отчета о прохождении практики;
- навыки изложения проделанной работы в дневнике прохождения практики и в отчете о прохождении практики.

Система оценки результатов прохождения практики

Максимальный балл практики, из них:	100
1. на основании оценки руководителя практики от организации	50
2. на основании проверки документов руководителем практики от кафедры, в том числе:	50
- оформление отчета (ОК-5, ОПК-4)	5
- выступление на конференции (ОК-5, ОПК-4)	5
- составление дневника (ОК-5, ОПК-4)	5
- выполнение индивидуального задания практики (НИР) (ОК-3,6, ОПК-4, ПК-24)	25
- наличие выводов и предложений по решению проблем организации (ПК-1,6)	10

Критерии оценивания учебной практики руководителем от предприятия

Критерий оценки	Возможные баллы	Мнение руководителя практики (баллы)
Ознакомление с деятельностью организации	0-5	
Сбор эмпирических и фактических данных в соответствии с профилем подготовки	0-5	
Участие в основных направлениях деятельности организации.	0-10	
Освоение первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (обзор статей и документов сети Интернет, посвященных автоматизации деятельности предприятия, являющегося базой практики).	0-10	
Оформление отчета: Отчет о прохождении практики (соответствует требованиям института по структуре и содержанию, выполнен аккуратно, с применением технических средств, имеются расчеты, диаграммы, иллюстративные материалы, приложены документы, имеется список актуальных источников и нормативных актов и др.)	0-10	
Дневник прохождения практики и (или) научно-исследовательской работы (заполнен аккуратно, подробно, в соответствии с заданием, с календарным графиком, в соответствии с выполняемыми на момент практики заданиями, отражает планы и результаты работы, содержит замечания, отметки и др.)	0-10	

Итого, максимум	50	
-----------------	-----------	--

Критерии оценивания учебной практики руководителем от Института

Критерии оценки	возможные баллы	Мнение руководителя практики (баллы)
Освоение первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (обзор статей и документов сети Интернет, посвященных автоматизации деятельности предприятия, являющегося базой практики).	0-10	
Оформление отчета: Отчет о прохождении практики и (или) научно-исследовательской работы (соответствует требованиям института по структуре и содержанию, выполнен аккуратно, с применением технических средств, имеются расчеты, диаграммы, иллюстративные материалы, приложены документы, имеется список актуальных источников и нормативных актов и др.)	0-20	
Оформление дневника: Дневник прохождения практики и (или) научно-исследовательской работы (заполнен аккуратно, подробно, в соответствии с заданием, с календарным графиком, в соответствии с выполняемыми на момент практики заданиями, отражает планы и результаты работы, содержит замечания, отметки и др.)	0-10	
Наличие выводов и предложений	0-10	
Итого, максимум	50	

Шкала оценки результатов практики (дифференцированный зачет)

удовлетворительно	хорошо	отлично
Баллы		
60-79	80-90	91-100