

Министерство образования и науки Российской Федерации
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского

Институт экономики, управления и прикладной информатики
Кафедра информатики и математического моделирования

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
(дополненная и переработанная)

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
Квалификация (степень) – бакалавр

Молодежный 2020

УДК 621.002

Печатается по решению научно-методического совета Иркутского ГАУ (протокол №3 от 26.11.2020 г.).

Рецензент: к.э.н., доцент кафедры экономики и бухгалтерского учета в АПК ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ С.В. Труфанова

Полковская М.Н. Учебная программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (дополненная и переработанная). Направление подготовки – 09.03.03 Прикладная информатика. – Иркутск: Изд-во Иркутский ГАУ, 2020. – 25 с.

Учебная программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков подготовлена на кафедре информатики и математического моделирования Института экономики, управления и прикладной информатики ФГБОУ ВО Иркутского государственного аграрного университета имени А.А. Ежевского в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Рекомендуется для студентов очного и заочного обучения направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Института экономики, управления и прикладной информатики. Учебная программа учебной практики включает организационно-методические указания по прохождению практики, примерный тематический план и краткое описание разделов, отражающих основное содержание практики. Кроме того, в учебной программе приведены варианты заданий, выполняемых в ходе прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков и требования к оформлению отчета.

© Полковская М.Н., 2020
© Иркутский ГАУ, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
2 ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ БАКАЛАВРА, ОСВОИВШЕГО ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ.....	6
3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА..	9
4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	10
4.1 Объем и продолжительность практики	10
4.2 Структура и содержание учебной практики	10
5 ТРЕБОВАНИЯ, ПОРЯДОК ПРОВЕРКИ И ЗАЩИТЫ ОТЧЕТОВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	11
6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	13
7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	19
8 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	21
9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	21
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	22
Приложение 1	23
Приложение 2	24

ВВЕДЕНИЕ

Учебная программа учебной практики бакалавров разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г. №207. Согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика бакалавры проходят учебную практику по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Учебная практика направлена на получение и развитие первичных профессиональных умений и навыков, укрепление знаний в области проектирования информационных систем, создания баз данных и разработки пользовательского интерфейса программ. Непосредственный руководитель практики назначается заведующим кафедрой на основании учебной нагрузки кафедры информатики и математического моделирования на текущий учебный год. Контроль прохождения учебной практики бакалавров обеспечивает заведующий кафедрой.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать задачи, связанные с практическим применением профессиональных умений и навыков.

Сроки проведения учебной практики определяются учебным планом и графиком учебного процесса. Содержание практики определяется индивидуальной программой, которая разрабатывается бакалавром согласно варианту, полученному от руководителя практики, задания, которое должно быть увязано с примерной тематикой выпускных квалификационных работ.

По окончании практики проводится защита отчета, на основании которого выставляется дифференцированный зачет (с оценкой).

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков является закрепление студентами знаний в области современных методов и средств проектирования и сопровождения информационных систем различного масштаба для разных предметных областей.

Задачи учебной практики:

– изучить действующие стандарты, технические условия, должностные обязанности, положения и инструкции по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требования к оформлению технической документации;

– изучить правила эксплуатации средств вычислительной техники, имеющейся в аудитории, а также ее обслуживания;

– освоить отдельные компьютерные программы, используемые в профессиональной деятельности;

– развить умение организовать свою работу, генерировать идеи по созданию информационной системы, находить подходы к их реализации;

– закрепить знания в области проектирования информационных систем, баз данных и пользовательского интерфейса;

– сформулировать результаты прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в виде отчета.

2 ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ БАКАЛАВРА, ОСВОИВШЕГО ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

В результате реализации программы учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков бакалавр должен:

знать:

- правила охраны труда и техники безопасности;
- действующие стандарты, технические условия, должностные обязанности, положения и инструкции по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требования к оформлению технической документации;
- правила эксплуатации средств вычислительной техники, имеющейся в аудитории, а также ее обслуживания;
- компьютерные программы, используемые в профессиональной деятельности;
- методы сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач;
- методы описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.

уметь:

- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- применять действующие стандарты, технические условия, должностные обязанности, положения и инструкции по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требования к оформлению технической документации;
- соблюдать правила эксплуатации средств вычислительной техники, имеющейся в аудитории, а также ее обслуживания;
- работать с периодическими, реферативными и справочными информационными изданиями по вычислительной технике;
- организовывать свою работу, генерировать идеи по созданию информационной системы, находить подходы к их реализации;
- проектировать информационные системы, базы данных и пользовательский интерфейс;
- проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.

владеть:

- правилами охраны труда и техники безопасности;

- правилами эксплуатации средств вычислительной техники, имеющейся в аудитории, а также ее обслуживания;
- методами анализа и самоанализа, способствующими развитию личности бакалавра;
- способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией;
- пакетами программ, используемых в профессиональной деятельности;
- современными методами и средствами анализа предметной области, проектирования и реализации информационных систем;
- способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.

Процесс учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков направлен на формирование компетенций, приведенных в таблице 1.

Таблица 1 – Общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, формируемые у бакалавра в ходе прохождения учебной практики

Код компетенции	Наименование результата обучения (сформированных компетенций)
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-2	способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования
ОПК-3	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОПК-4	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-2	способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение
ПК-3	способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения
ПК-4	способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
ПК-7	способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач
ПК-8	способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач
ПК-11	способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы
ПК-16	способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

К учебной практике допускаются студенты, полностью выполнившие учебный план теоретического обучения.

Студенты при прохождении практики обязаны:

- подчиняться внутреннему распорядку работы по месту прохождения практики;
- выполнять все виды работ, которые не противоречат функциям учебного заведения и не угрожают здоровью практикующихся студентов;
- выполнять программу и конкретные задания практики и представить отчет в установленный срок;
- студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине (в случае болезни или других объективных причин), направляются на практику вторично и выполняют программу практики в другие сроки.

3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков относится к разделу Практики Блока 2 дисциплин (модулей) федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков базируется на знании дисциплин:

- объектно-ориентированное программирование;
- теория систем и системный анализ,
- программная инженерия;
- базы данных;
- информационные системы в бухгалтерском учете и аудите.

Перечень дисциплин учебного плана, в которых будут использоваться результаты учебной практики:

- управление разработкой информационных систем;
- управление информационными системами;
- интеллектуальные информационные системы;
- информационные технологии в менеджменте;
- преддипломная практика;
- научно-исследовательская работа;
- подготовка выпускной квалификационной работы.

В ходе учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков бакалавры проводят исследования по анализу предметной области; разработке функционально-ориентированных и объектно-ориентированных моделей предметной области; созданию инфологической, логической и физической модели базы данных и проектированию пользовательского интерфейса системы.

4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

4.1 Объем и продолжительность практики

Учебная практика проводится на третьем курсе в шестом семестре дневной формы обучения. Сроки проведения практики определяются в соответствии с действующим учебным планом.

Объем практики составляет 3 зачетных единицы (108 часов). Продолжительность практики – 2 недели.

4.2 Структура и содержание учебной практики

Структура и содержание учебной практики приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Структура и содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		Лекции	Практическая работа	Самостоятельная работа	
1	Знакомство с базой практики, включающее инструктаж по технике безопасности. Получение задания на практику.	2			Опрос
2	Анализ предметной области согласно заданию по учебной практике.		6	10	Опрос
3	Формирование требований к ИС.		6	10	Опрос
4	Проектирование логической реализации ИС.		8	10	Опрос
5	Создание и заполнение БД.		12	10	Опрос
6	Проектирование пользовательского интерфейса.		12	10	Опрос
7	Подготовка отчета по практике.		4	8	Защита отчета по практике
	Итого	2	48	58	108

5 ТРЕБОВАНИЯ, ПОРЯДОК ПРОВЕРКИ И ЗАЩИТЫ ОТЧЕТОВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Форма отчетности студентов о прохождении практики определена кафедрой информатики и математического моделирования с учетом требований ФГОС ВО для направления 09.03.03 Прикладная информатика.

По окончании учебной практики студент на основании записей в дневнике прохождения практики составляет развернутый *отчет* о проделанной работе, основу которого должно составлять описание реализации задания на практике.

Отчет студента является одним из основных документов, по которому производится оценка результатов прохождения практики. Помимо отчета по учебной практике студент предоставляет заполненный и оформленный в соответствии с требованиями *дневник* (приложение 1). Отметки о выполнении заданий, прописанных в дневнике, ставит руководитель практики.

Письменный отчет, выполненный в программе Microsoft Word, оформленный в соответствии с программой, отражающий степень выполнения индивидуального задания практики, представляется в сброшюрованном виде вместе с дневником руководителю практики.

Отчет по учебной практике оформляется в виде пояснительной записки. Стандартная структура отчета по учебной практике включает в себя титульный лист (приложение 2), оглавление, введение, основную часть, заключение, список литературы и приложения (при наличии). В случае необходимости в начало отчета после введения добавляется список сокращений, используемых в работе.

Отчет по учебной практике должен быть аккуратно оформлен. Он выполняется на отдельных листах формата А4. На каждой странице следует оставлять поля: справа – 15 мм, слева – 30 мм, сверху – 20 мм, снизу – 20 мм. Нумерация страниц отчета начинается с титульного листа внизу по центру, но номер на первой странице не ставится.

Объем отчета должен составлять 7-10 страниц, набранных шрифтом TimesNewRoman размером 14 пт. с полуторным межстрочным интервалом. Абзацный отступ – 1,25 см. Таблицы и рисунки должны иметь порядковые номера, каждый раздел рекомендуется начинать с новой страницы, подразделы должны иметь порядковые номера в пределах одного раздела, таблицы имеют сквозную нумерацию независимо от нумерации разделов и подразделов или в пределах каждого раздела. Таблицы выполняются шрифтом TimesNewRoman размером 12 пт. с одинарным межстрочным интервалом. Название таблицы должно кратко отражать задачи обобщения представленной информации, территориальные

границы, период или момент времени, к которому относится изучаемая совокупность, единицы измерения, если они одинаковы для всех данных, содержащихся в таблице. Заголовок таблицы выравнивается по центру.

При ссылке на литературный источник ставится его порядковый номер в соответствии со списком литературы, который приводится в конце отчета.

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Формируемые компетенции и виды оценочных средств отображены в таблице 3.

Таблица 3 – Формируемые компетенции и виды оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы, темы, модули	Оценочные средства		
		Формируемые компетенции	Вид	Количество
1	Подготовительный этап Знакомство с базой практики, включающее инструктаж по технике безопасности. Получение задания на практику.	ОК-5, ОК-6	Подготовка дневника прохождения практики	1
2	Экспериментальный этап Анализ предметной области согласно заданию по учебной практике. Формирование требований к ИС. Проектирование логической реализации ИС. Создание и заполнение БД. Проектирование пользовательского интерфейса.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Подготовка разделов отчета по учебной практике	1
3	Завершающий этап Подготовка отчета по практике.	ПК-4, ПК-7, ПК-16	Защита отчета по учебной практике	1
Всего		ОК-5, ОК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-16		3

Паспорт фонда оценочных средств

по учебной практике по получению первичных профессиональных умений
и навыков

Таблица 4 – Декомпозиции компетенций, формируемых практикой

№ п/п	Контролируемые модули, разделы (темы) практики	Код контролируемой компетенции	Декомпозиции компетенций, формируемой дисциплиной		
			Требования		
			знание	умение	владение
1	2	3	4	5	6
1	Знакомство с базой практики, включающее инструктаж по технике безопасности. Получение задания на практику.	ОК-5, ОК-6	- правила охраны труда и техники безопасности; - правила эксплуатации средств вычислительной техники, имеющейся в аудитории, а также ее обслуживания.	- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности; - соблюдать правила эксплуатации средств вычислительной техники, имеющейся в аудитории, а также ее обслуживания.	- правилами охраны труда и техники безопасности; - правилами эксплуатации средств вычислительной техники, имеющейся в аудитории, а также ее обслуживания.

1	2	3	4	5	6
2	Анализ предметной области согласно заданию по учебной практике.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	- действующие стандарты, технические условия, должностные обязанности, положения и инструкции по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требования к оформлению технической документации.	- применять действующие стандарты, технические условия, должностные обязанности, положения и инструкции по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требования к оформлению технической документации; - работать с периодическими, реферативными и справочными информационными изданиями по вычислительной технике; - организовывать свою работу, генерировать идеи по созданию информационной системы, находить подходы к их реализации.	- методами анализа и самоанализа, способствующими развитию личности бакалавра; - способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией; - современными методами и средствами анализа предметной области, проектирования и реализации информационных систем.
3	Формирование требований к ИС.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	- действующие стандарты, технические условия, должностные обязанности, положения и инструкции по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требования к оформлению технической документации.	- применять действующие стандарты, технические условия, должностные обязанности, положения и инструкции по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требования к оформлению технической документации; - работать с периодическими, реферативными и справочными информационными изданиями по вычислительной технике; - организовывать свою работу, генерировать идеи по созданию информационной системы, находить подходы к их реализации.	- методами анализа и самоанализа, способствующими развитию личности бакалавра; - способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией; - современными методами и средствами анализа предметной области, проектирования и реализации информационных систем.

продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6
4	Проектирование логической реализации ИС.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	- компьютерные программы, используемые в профессиональной деятельности; - методы сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.	- организовывать свою работу, генерировать идеи по созданию информационной системы, находить подходы к их реализации; - проектировать информационные системы, базы данных и пользовательский интерфейс.	- способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией; - пакетами программ, используемых в профессиональной деятельности; - современными методами и средствами анализа предметной области, проектирования и реализации информационных систем.
5	Создание и заполнение БД.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	- компьютерные программы, используемые в профессиональной деятельности; - методы сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.	- организовывать свою работу, генерировать идеи по созданию информационной системы, находить подходы к их реализации; - проектировать информационные системы, базы данных и пользовательский интерфейс.	- способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией; - пакетами программ, используемых в профессиональной деятельности; - современными методами и средствами анализа предметной области, проектирования и реализации информационных систем.
6	Проектирование пользовательского интерфейса.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-11	- компьютерные программы, используемые в профессиональной деятельности; - методы сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.	- организовывать свою работу, генерировать идеи по созданию информационной системы, находить подходы к их реализации; - проектировать информационные системы, базы данных и пользовательский интерфейс.	- способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией; - пакетами программ, используемых в профессиональной деятельности; - современными методами и средствами анализа предметной области, проектирования и реализации информационных систем.
7	Подготовка отчета по практике.	ПК-4, ПК-7, ПК-16	- методы описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.	- проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.	- способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет (с оценкой). Критерии оценки знаний студентов при защите отчета по учебной практике приведены в таблице 5.

Таблица 5 –Критерии оценки знаний студентов при защите отчета по учебной практике

Оценка	Характеристика работы студента
Отлично	студент самостоятельно и правильно создал ИС изучаемой предметной области, уверенно и аргументировано изложил целесообразность ее создания, используя понятия и методы проектирования ИС.
Хорошо	студент самостоятельно и в основном правильно создал ИС изучаемой предметной области, уверенно и аргументировано изложил целесообразность ее создания, используя понятия и методы проектирования ИС.
Удовлетворительно	студент в основном правильно создал ИС изучаемой предметной области, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение.
Неудовлетворительно	студент не разработал ИС.

Примеры индивидуального задания на учебную практику

1. Предприятие – сервис по ремонту компьютерного оборудования. Задача – разработать информационную систему учета оказания услуг по ремонту компьютерной техники.
2. Предприятие – автосервис. Задача – разработать информационную систему учета оказания услуг автосервиса.
3. Предприятие – автовокзал. Задача – автоматизировать процесс организации продаж билетов.
4. Предприятие – магазин канцтоваров. Задача – автоматизировать процесс организации продаж через Интернет.
5. Предприятие – завод. Задача – разработать информационную систему кадрового учета.
6. Предприятие – образовательная школа. Задача – разработать информационную систему «Электронный журнал».
7. Предприятие – больница. Задача – информационная система учета пациентов.
8. Предприятие – компания-перевозчик. Задача – автоматизировать процесс управления перевозками.
9. Предприятие – магазин. Задача – разработать информационную систему складского учета.
10. Предприятие – медицинская лаборатория. Задача – разработка информационной системы учета медицинских анализов.
11. Предприятие – агентство организации праздников. Задача – информационная система управления отношениями с клиентами.
12. Проектирование информационной системы «Библиотечная картотека для учета выдачи книг читателям».

13. Проектирование информационной системы «Регистрация мероприятий спортивного клуба».

14. Проектирование информационной системы «Ведение картотеки работников предприятия».

15. Проектирование информационной системы «Учет учебной нагрузки преподавателей ВУЗа».

16. Проектирование информационной системы «Ведение картотеки материально-ответственных лиц предприятия».

17. Проектирование информационной системы «Регистрация абитуриентов учебного заведения».

18. Проектирование информационной системы «Контроль исполнения договоров с клиентами торгового предприятия».

19. Проектирование информационной системы «Ведение договоров с клиентами туристической компании».

20. Проектирование информационной системы «Складской учет малого торгового предприятия».

21. Проектирование информационной системы «Ведение реестра соревнований спортивного клуба».

22. Проектирование информационной системы «Регистрация проживающих в гостинице».

23. Проектирование информационной системы для учета работы с клиентами компании.

24. Проектирование информационной системы для учета продажи товаров на предприятии оптовой торговли.

25. Проектирование автоматизированного рабочего места юриста предприятия по делам административных правонарушений.

26. Проектирование автоматизированной информационной системы для организационного управления кафедрой ВУЗа.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Аттестация по итогам практики проводится на основании оценивания самостоятельной работы над индивидуальным заданием по практике (по теме исследования) с использованием рекомендуемой литературы и, оформленного в соответствии с установленными требованиями, письменного отчета.

Отчет по практике составляется и оформляется в течение срока прохождения практики. Подготовка к дифференцированному зачету осуществляется студентами самостоятельно.

Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой учебной практики, своими отчетными документами, а также любой литературой и компьютерной техникой.

На зачете обучающемуся предоставляется возможность показать уровень владения заявленными компетенциями, должное качество выполнения задания на практике, степень освоения практических навыков работы.

По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) на основе следующей шкалы (таблица 6).

Таблица 6 – Критерии оценки защиты отчета согласно балльной шкале

№ п/п	Название модуля(название раздела, темы)	Баллы
1.	Постановка задачи. Выбор и обоснование путей ее решения	0-15
2.	Качество анализа используемой литературы	0-20
3.	Глубина изучения состояния проблемы, аргументированность выводов	0-20
4.	Логика изложения доклада, убедительность рассуждений	0-20
5.	Использование информационных технологий	0-15
6.	Ответы на вопросы руководителя практики во время защиты отчета	0-10
ИТОГО:		0-100

На основании приведенных данных студент получает оценку по следующей шкале: 91-100 – «отлично», 71-90 – «хорошо», 51-70 – «удовлетворительно», менее 50 – неудовлетворительно.

7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Основная литература

1. Баженова И.Ю. Языки программирования : учеб.для вузов по направлениям "Фундаментальная информатика и информационные технологии" и "Информационная безопасность" / И. Ю. Баженова ; под ред. В. А. Сухомлина, 2012. - 357 с.
2. Илюшечкин В.М. Основы использования и проектирования баз данных[Текст] : учеб. пособие для вузов : допущено Учеб.-метод. об-нием / В. М. Илюшечкин. - М. :Высш. образование, 2009. - 213 с.
3. Корнеев И.К., Машурцев В.А. Информационные технологии в управлении.- М.: ИНФРА-М, 2006.- 158 с. (Серия «Вопрос-ответ»)
4. Маклаков С.В. ВРwin и Erwin. CASE-средства разработки информационных систем.- М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2006.- 256 с.

Дополнительная литература

1. Алгоритмы. Просто как дважды два. / И. В. Красиков, И. Е. Красикова. – М.: Эксмо, 2007. – 256 с.
2. Гантер Р. Методы управления проектированием программного обеспечения.- М.: Мир, 1981.- 392 с.
3. Йордан Э., Аргила К. Структурные модели в объектно-ориентированном анализе и проектировании. – М.: «Издательство ЛОРИ», 1999.- 264 с.
4. Калянов Г.Н. CASE структурный системный анализ. М.: «Издательство ЛОРИ», 1996.- 242 с.
5. Кинг Д. Создание эффективного программного обеспечения.-М.: Мир, 1991.- 288 с.
6. Когаловский М.Р. Энциклопедия технологий баз данных [Текст] / М. Р. Когаловский . - М. : Финансы и статистика, 2002. - 799 с.
7. Коуд П., Норт Дэвид, Мэйфилд М. Объектные модели: стратегии, шаблоны и приложения.- М.: «Издательство ЛОРИ», 1999.- 432 с.
8. Крэнке Д. Теория и практика построения баз данных [Текст] / Д. Крэнке; пер. с англ. А. Вахитова. - 8-е изд. - СПб. : Питер, 2003. - 799 с.
9. Окулов, Станислав Михайлович. Основы программирования / С. М. Окулов, 2010. - 440 с.
10. Петров Ю.И. Программирование на языке высокого уровня. Часть 1 Программирование базовых структур: Учебное пособие - Иркутск: ИрГСХА, 2014.- 155 с.

11. Петров Ю.И. Программирование на языке высокого уровня. Часть 2 Программирование с использованием структурированных типов: Учебное пособие - Иркутск: ИрГСХА, 2014.- 191 с.

12. Советов Б.Я. Базы данных : теория и практика [Текст] : учеб.для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовский. - 2-е изд., стер. - М. :Высш. шк., 2007. - 463 с.

13. Фокс Дж. Программное обеспечение и его разработка. -М.: Мир, 1982.-446 с.

Internet-ресурсы

1. Интернет университет - <http://www.intuit.ru>
2. Научная электронная библиотека «Elibrary» – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Новая электронная библиотека –www.newlibrary.ru
4. Форум ИТ- специалистов - <http://www.citforum.ru>
5. Электронная библиотека «Куб» – www.koob.ru

8 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень программного обеспечения

1. Операционная система MS Windows 7;
2. MSVisio;
3. Microsoft Office.

Перечень информационно-справочных систем

1. Консультант +.
2. Гарант.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для проведения учебной практики используется материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-педагогических работ.

Институт экономики, управления и прикладной информатики имеет необходимый для реализации учебной практики перечень материально-технического обеспечения, который включает в себя: лекционные аудитории (оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в Интернет), помещения для проведения семинарских и практических занятий (оборудованные учебной мебелью), компьютерные классы с доступом в Интернет, библиотечный фонд, специально оборудованные кабинеты и лаборатории.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итогом последовательного выполнения индивидуального задания согласно плану, представленному в программе практики, является целостный проект будущей информационной системы. В результате прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков студент будет владеть следующими общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

– способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

– способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

– способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования(ОПК-2);

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности(ОПК-3);

– способностью 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);

– способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение(ПК-2);

– способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения(ПК-3);

– способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла(ПК-4);

– способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач(ПК-7);

– способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач(ПК-8);

– способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы(ПК-11);

– способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей(ПК-16).

ДНЕВНИК
прохождения учебной практики по получению первичных
профессиональных умений и навыков

Студента __ группы 3 курса Института экономики, управления и прикладной информатики _____

Ф.И.О. студента

Дата начала практики _____

Дата окончания практики _____

№ п/п	Дата	Раздел тематического плана практики	Подпись руководителя практики
1	Указывается конкретная дата в соответствии с календарным планом	Инструктаж по технике безопасности, правилам внутреннего распорядка и охране труда.	
2		Ознакомительная лекция (содержание учебной практики, формы промежуточной аттестации по итогам практики). Утверждение темы индивидуального задания.	
3		Составление списка использованной литературы по теме исследования.	
4		Сбор, обработка и анализ данных, необходимых для решения профессиональных задач по индивидуальному заданию. Выбор инструментальных средств для обработки данных в соответствии с поставленной задачей.	
5		Анализ, полученных в ходе исследования, результатов и обоснование полученных выводов. Оформление отчета по учебной практике.	
6		Защита отчета по учебной практике.	

Руководитель практики

 Должность, Ф.И.О. руководителя

 подпись

Министерство образования и науки Российской Федерации
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского

Институт экономики, управления и прикладной информатики
Кафедра информатики и математического моделирования

**ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ**

Выполнил: студент 3 курса
ИЭУПИ направления
подготовки 09.03.03
Иванов А.А

Проверил: к.т.н., доцент
кафедры информатики и
математического моделирования
Полковская М.Н.

Молодежный 2020

Марина Николаевна Полковская

ПРОГРАММА

учебной практики по получению первичных
профессиональных умений и навыков
(дополненная и переработанная)

Лицензия на издательскую деятельность
ЛР № 070444 от 11.03.98 г.
Подписано в печать 27.11.2020 г.
Тираж 20 экз.

Издательство Иркутского государственного аграрного
университета имени А.А. Ежевского
664038, Иркутская обл., Иркутский р-н,
пос. Молодежный, 1/1