

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**Рубцовский институт (филиал) федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Алтайский государственный университет»**



**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО  
ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И  
НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

**Уровень основной образовательной программы** бакалавриат  
**Направление подготовки** 09.03.03 «Прикладная информатика»  
**Профиль** Прикладная информатика в юриспруденции  
**Форма обучения** очная, заочная  
**Кафедра** математики и прикладной информатики

**Рубцовск  
2017**

При разработке программы практики в основу положены:

1) ФГОС ВПО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (утвержден приказом Минобрнауки РФ от 12 марта 2015 г. N 207).

2) Учебный план по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденный решением Ученого совета Рубцовского института (филиала) АлтГУ от 27 февраля 2017 г., протокол № 4

3) Программа практики утверждена на заседании кафедры математики и прикладной информатики от 22 мая 2017 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой МиПИ



Е.А. Жданова

**Разработчики:**

К.т.н., доцент кафедры МиПИ



Е.А. Жданова

Старший преподаватель  
кафедры МиПИ



О.В. Рязанова

**Работодатель:**

Начальник отдела  
информационно-технического  
обеспечения Администрации г.  
Рубцовска



Д.П. Рева

## Оглавление

1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	5
2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО 8	
4. ФОРМЫ И СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	10
5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....	10
6. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	11
7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ .....	11
8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	15
9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ.....	17
10. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ) .....	19
11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	20
12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ .....	22
13. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	23
14. МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ.....	27
14. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	29
14.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ..	29
14.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	34
14.3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	37
15. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	39

Приложение 1 .....	42
Приложение 2 .....	43
Приложение 3 .....	43

# 1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (профиль Прикладная информатика в юриспруденции) раздел основной образовательной программы бакалавриата «Учебная практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся.

Конкретные виды практик по направлению **09.03.03 «Прикладная информатика»** (профиль Прикладная информатика в юриспруденции) определяются ОПОП вуза.

Вид практики: учебная практика.

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

На данный вид практики предусмотрено 3 зач.ед.

Данная практика призвана обеспечить тесную связь между теоретической и практической подготовкой бакалавров, дать им первоначальный опыт практической деятельности, создать условия для формирования практических компетенций и приобретения необходимых умений, навыков работы с информационными системами в организациях (подразделениях организаций),

по самостоятельному решению информационных, управленческих и методических задач в условиях производства.

**Целями практики являются:**

- закрепление полученных теоретических и практических знаний;
- адаптация к рынку труда по данному направлению подготовки.

**Задачи практики:**

– изучение вопросов производства, разработки или использования средств вычислительной техники, форм и методов сбыта продукции или предоставления услуг;

– изучение действующих стандартов, технических условий, должностных обязанностей, положений и инструкций по эксплуатации средств ИВТ, периферийного и связанного оборудования, программ испытаний, правил оформления технической документации;

– изучение вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты на предприятии;

– освоение методов анализа технического уровня изучаемого аппаратного и программного обеспечения средств ИВТ для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам;

– освоение методов и технологий программирования;

– освоение базовых процедурно-ориентированных языков программирования;

– освоение методики применения измерительной техники для контроля и изучения отдельных характеристик используемых средств ИВТ.

Цели и задачи учебной практики соотносятся с выбранными видами профессиональной деятельности выпускника по данному направлению подготовки.

В результате прохождения практики студент должен:

**Знать:**

- функциональные и технологические стандарты разработки программных комплексов;
- принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов;
- задачи и методы исследования и обеспечения качества и надежности программных компонентов;
- экономико-правовые основы разработки программных продуктов.

### **Уметь:**

- выбирать и оценивать архитектуру вычислительных систем сетей и систем телекоммуникаций и их подсистем;
- использовать различные операционные системы;
- формулировать требования к создаваемым программным комплексам.

### **Владеть:**

- навыками работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах;
- навыками разработки программных комплексов для решения прикладных задач;
- навыками использования современных технологий программирования;
- навыками тестирования и документирования программных комплексов.

В программе практики представлены практические навыки, универсальные (общекультурные), общепрофессиональные и профессиональные компетенции, приобретаемые обучающимися:

### **общекультурными:**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

### **общепрофессиональными:**

– способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1).

**профессиональные, выбранные виды деятельности:**

**проектная деятельность:**

– способностью 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).

**Подготовка и защита отчета по итогам практики:**

– сбор практического материала для выполнения отчета по практике;

– сбор материалов для выполнения практических заданий, курсовых работ и проектов.

Для достижения поставленных перед данным типом практики целей, большое значение отводится месту прохождения студентами практики. Местом проведения практики могут быть, как правило, профильные организации, учреждения и предприятия, а в исключительных случаях – кафедры или иные подразделения института.

**2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

**Основными дисциплинами, на которых базируется практика, являются:**

- Информатика и программирование;
- Вычислительные системы, сети и телекоммуникации;
- Операционные системы;



- Проектирование, настройка и обслуживание ЛВС;
- Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения;
- Информационные технологии в управлении;
- Организация и охрана труда;
- Программирование интернет приложений;
- Мировые информационные ресурсы;
- Информационные системы и технологии;
- Разработка мобильных приложений.

В результате изучения данных дисциплин студенты приобретают необходимые знания, умения и навыки, позволяющие успешно освоить практику по таким основным задачам, как:

- моделирование прикладных и информационных процессов;
- составление технических заданий на автоматизацию и информатизацию решения прикладных задач;
- техническое проектирование ИС в соответствии со спецификой профиля подготовки;
- формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов;
- программирование, тестирование и документирование приложений;
- внедрение, адаптация, настройка и интеграция проектных решений по созданию ИС;
- сопровождение и эксплуатация ИС;
- анализ и выбор методов и средств автоматизации и информатизации прикладных процессов на основе современных информационно-коммуникационных технологий;
- применение системного подхода к автоматизации и информатизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий;

– подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

Проведение практики предоставляет необходимые знания и практический опыт работы, опыт исследовательской деятельности для дальнейшего выполнения курсовых работ (проектов).

#### **4. ФОРМЫ И СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Практика проводится непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Способы проведения практики: стационарный и выездной в организациях г. Рубцовска и Алтайского края.

Практика может быть реализована на базе учреждений, организаций и предприятий любых организационно-правовых форм, связанных по роду своей производственной, научно-проектной, научно-исследовательской деятельности с проблематикой прикладной информатики.

#### **5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Местом проведения практики могут быть профильные организации, учреждения и предприятия, использующие в своей деятельности информационные системы и информационные технологии, а в исключительных случаях – кафедры и производственные подразделения института. Закрепление мест практики осуществляется на основе прямых связей, договоров с

организациями независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности. Место практики может быть выбрано студентом самостоятельно, при условии соответствия базы практики требованиям образовательного стандарта и программы практики.

Практика проводится в 4-ом семестре, продолжительность практики составляет 2 недели.

## **6. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

В результате прохождения практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения, общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

### **Практические навыки и умения в области:**

- системного анализа прикладной области, формализации решения прикладных задач и процессов ИС;
- разработки требований к созданию и развитию ИС и ее компонентов;
- разработки проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создания ИС в прикладных областях;
- подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

## **7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

Общая трудоемкость практики составляет **3** зачетных единицы.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Инструктаж	Выполнение производственных заданий	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	Самостоятельные виды работ (Личные наблюдения, изучение документации и специальной литературы, опрос специалистов и экспертов, фотография рабочего дня, анализ и оценка действующих технических средств, процессов и методов организации работ)	
1	<b>Организационный этап:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• согласование места прохождения практики (подразделение, в котором будет организовано рабочее место);</li> <li>• оформление документов, необходимых для прохождения практики;</li> <li>• прохождение вводного инструктажа и получение задания от руководителя практики выпускающей кафедры института</li> </ul>	4				Собеседование; ропись в журнале по технике безопасности, документы по практике (дневник, договор, методическая литература)

2	<p><b>Подготовительный этап:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте;</li> <li>• производственная ознакомительная экскурсия;</li> <li>• получение индивидуального задания от руководителя практики принимающей организации</li> </ul>	8				Собеседованию, роспись в журнале по технике безопасности, заполнение дневника
3	<p><b>Производственный (исследовательский) этап:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знакомство с учредительными и нормативными документами предприятия и должностными инструкциями на рабочем месте;</li> <li>• обзор специальной литературы;</li> <li>• изучение структуры управления и организационно структуры предприятия;</li> <li>• изучение специфики деятельности предприятия, приемов и методик выполнения хозяйственных процессов;</li> </ul>	4	60	26	40	Собеседование, заполнение дневника

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение организации системы документооборота, выявление информационных потоков по данным отчетности подразделений;</li> <li>• изучение особенностей информационного, программного и компьютерного обеспечения деятельности предприятия;</li> <li>• изучение роли и функций структурного подразделения, в котором проходит практика;</li> <li>• участие в выполнении отдельных видов работ, а также разработке и реализации проектов в области информационных технологий и систем организации</li> </ul>					
4	<p><b>Этап обработки и анализа полученной информации:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• построение схемы документооборота;</li> <li>• построение моделей и выявление недостатков, узких</li> </ul>			24	24	Собеседование, заполнение дневника, написание разделов отчета

	<p>мест в существующей системе обработки информации и управления на предприятии (в подразделении), их анализ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оценка возможности модернизации существующей системы и перспективы развития;</li> <li>• разработка предложений по совершенствованию существующей системы</li> </ul>					
5	<p><b>Отчетный этап:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оформление письменного отчета о прохождении практики;</li> <li>• сдача отчета, отзыва-характеристики с места практики, дневника практики руководителю практики от института;</li> <li>• защита отчета</li> </ul>			26		Зачет с оценкой

**8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В**

## **ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Основными образовательными технологиями, используемыми на практике, являются:

- проведение ознакомительных лекций;
- обсуждение материалов практики с руководителем;
- ознакомительные беседы с сотрудниками производственных подразделений базы производственной практики;
- проведение защиты отчета о практике.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на практике, являются:

- сбор научной литературы по тематике задания по практике;
- участие в формировании пакета научно-исследовательской документации как на базе практики, так и в учебных подразделениях института;
- подготовка и написание научной статьи по итогам практики.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на практике, являются:

- сбор и компоновка научно-технической документации с целью углубленного исследования предметной области;
- непосредственное участие студента в решении научно-производственных задач организации, учреждения или предприятия (выполнение достаточно широкого спектра работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков).



## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ**

Студент обеспечивается программой практики и получает задание от руководителя практики со стороны выпускающей кафедры.

В качестве учебно-методического обеспечения используется:

- учебная литература;
- проектно-конструкторская документация;
- устав предприятия (учреждения, организации), должностные инструкции и пр.;
- нормативно-техническая документация;
- Интернет – ресурсы;
- внутрифирменные и государственные технологические стандарты;
- учебно-методическая база предприятия, учреждения или организации.

По результатам прохождения практики проводится текущая аттестация по следующим основным вопросам, являющимся одновременно и разделами предоставляемого отчета:

1. Полное наименование предприятия (организации).
2. Характеристики предприятия, включая описание организационной структуры подразделения, где студент проходит практику.
3. Характеристики информационной среды предприятия.
4. Назначение информационной системы.
5. Перечень документов по информационной системе.
6. Характеристика жизненного цикла информационной системы.
7. Функциональная архитектура информационной системы.
8. Основные проектно-конструкторские решения по обеспечивающим подсистемам.
9. Инфологическая модель предметной области (описание БД).

10. Функциональные диаграммы деятельности или технологические процессы обработки данных.

11. График прохождения практики. Этапы разработки ПО.

12. Описание результатов выполнения конкретных заданий.

Рекомендации по форме представления отчета по практике:

1. Цель и задачи практики.

2. Задание, полученное на период практики от руководителя практики от кафедры.

3. Индивидуальное задание, полученное от руководителя принимающей организации.

В отчете также освещаются следующие **вопросы**:

– сведения об организации, где проходила практика (изучение структуры организации, роли и функций структурного подразделения, в котором работал практикант);

– результаты изучения содержания деятельности специалиста и его должностных обязанностей;

– результаты изучения нормативной базы, регламентирующей деятельность организации;

– информация о содержании и выполнении индивидуального задания;

– оценка степени соответствия уровня знаний, полученных во время обучения, потребностям реальной работы.

Отчет по мере необходимости иллюстрируется рисунками, картами, схемами, чертежами, фотографиями и т.д.

В заключении отчета дается оценка уровню организации практики на кафедре и в принимающей организации, предложения по её совершенствованию.

## **10. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)**

Формой промежуточной аттестации по итогам практики является дифференцированный зачет, который необходимо сдать в формате защиты отчета о практике. По практике выставляется итоговая оценка – отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Срок сдачи отчета по учебной практике (практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) – не позднее двух недель с начала учебных занятий в следующем семестре.

Аттестация проводится на основании отзыва-характеристики с места практики, дневника практики, отчета студента о прохождении практики и выполнении плана практики.

Для защиты отчета заведующий кафедрой назначает комиссию, в состав комиссии входят руководитель практики от института и по возможности от предприятия, учреждения, организации.

Оценка или зачет по практике приравниваются к оценкам (зачетам) по теоретическому курсу обучения и учитываются при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1. Агафонов, Е.Д. Прикладное программирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Д. Агафонов, Г.В. Ващенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 112 с. : табл., граф., ил. - Библиогр. в кн. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435640>

2. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий: учебник / под ред. проф. В.Я.Позднякова. – М: ИНФРА-М, 2013 – 617 с.

3. Грекул, В.И. Управление внедрением информационных систем : учебник / В.И. Грекул, Г.Н. Денищенко, Н.Л. Коровкина. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2008. - 224 с. - (Основы информационных технологий). - ISBN 978-5-94774-944-1 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233072>.

4. Интеллектуальные системы : учебное пособие / А. Семенов, Н. Соловьев, Е. Чернопрудова, А. Цыганков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013. - 236 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259148>

5. Информационные системы и технологии в экономике и управление: Учебник для бакалавров /В.В. Трофимов. – М.: Юрайт, 2012 – 521 с.

6. Карпенков, С.Х. Технические средства информационных технологий : учебное пособие / С.Х. Карпенков. - 3-е изд., испр. и доп. - М. ; Берлин : Директ-

- Медиа, 2015. - 376 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3951-1 ;  
Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275367>
7. Лазицкас, Е.А. Базы данных и системы управления базами данных : учебное пособие / Е.А. Лазицкас, И.Н. Загумённикова, П.Г. Гилевский. - Минск : РИПО, 2016. - 267 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-558-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463305>
8. Лобанова, Н.М. Эффективность информационных технологий : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н.М. Лобанова, Н.Ф. Алтухова. - М.: Юрайт, 2016 - 237с.
9. Мякишев, Д.В. Принципы и методы создания надежного программного обеспечения АСУТП : методическое пособие / Д.В. Мякишев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 115 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0179-1 [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466489>.
10. Попов, Ю.И. Управление проектами: учеб.пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. – М.: ИНФРА-М, 2014 – 208с.
11. Сооляттэ, А.Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика: учебник / А.Ю. Сооляттэ. – М.: Московский финансово-промышленный университет "Синергия", 2012 – 816 с.
12. Шандриков, А.С. Информационные технологии: учебное пособие / А.С. Шандриков. – Минск: РИПО, 2015. – 444 с. – ISBN 978-985-503-530-6 [Электронный ресурс]. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=463339](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=463339).
13. Ясенев, В.Н. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Ясенев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 560 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182>

## **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. CASE-технологии и современные методы и средства проектирования информационных систем // <http://www.opennet.ru/links/info/241.shtml?skip=25>
2. Computer-Aided SoftWare Engineering Club// <http://www.caseclub.ru/info/index.html> Зайцев, С.Л. Проектирование баз данных с ERwin. Базовые концепции моделирования данных / <http://www.interface.ru/ca/erw01.htm>
3. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления // <http://www.gostedu.ru/2737.html> - ГОСТ 7.32-2001
4. Технологии корпоративного управления. Проектное управление // <http://www.iteam.ru/publications/project>
5. ORACLE // <http://www.oracle.com/ru/index.html>
6. Оптимизация организаций. Современные методы проектирования систем и процессов // <http://bigc.ru/>
7. Библиотека. Проблематика внедрения новых управленческих и информационных технологий // <http://www.vpg.ru/main.mhtml?PubID=6>
8. Теория систем и системный анализ // <http://tsisa.ru/>
9. Корпоративный менеджмент // <http://www.cfin.ru/>

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Организации, учреждения и предприятия, а также учебно-научные подразделения института должны обеспечить рабочее место студента компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

### **13. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

Требования к организации практики определяются образовательными стандартами. Организация учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

#### **Руководство практикой**

Общее руководство учебной практикой (практикой по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) осуществляется заведующим кафедрой. Непосредственно руководство процессом прохождения практики возлагается на преподавателей кафедры математики и прикладной информатики. Руководителем практики от кафедры может быть лицо из числа опытных профессоров, доцентов и преподавателей, ассистентов, хорошо знающих конкретный вид практики.

*Руководитель практики от кафедры:*

- обеспечивает выполнение текущей работы по организации практик;
- разрабатывает индивидуальные задания для студентов;

- информирует студентов о времени и месте сбора для организованного прибытия на базу практики;
- контролирует выполнение студентами индивидуальных заданий, оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и в сборе материалов для выпускной квалификационной работы;
- доводит до сведения заведующего кафедрой все случаи нарушения студентами дисциплины на базе практики;
- рассматривает отчет студентов о практике и дает отзыв о практике в дневнике по практике;
- в составе комиссии оценивает защиту отчетов о практике и выставляет оценку в зачетную ведомость и зачетную книжку студента.

*Руководитель практики от предприятия* назначается приказом по предприятию из руководящих работников или высококвалифицированных работников этой базы практики по информационным технологиям.

*Руководитель практики от предприятия:*

- обеспечивает проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности при работе со средствами вычислительной техники;
- организует совместно с руководителем практики от кафедры чтение лекций, проведение семинаров и консультаций ведущими специалистами по перспективным направлениям развития соответствующей профессиональной сферы, проводит экскурсию внутри организации;
- знакомит студентов с организацией работ на конкретном рабочем месте, с технологиями, оборудованием и его эксплуатацией, экономикой производства и т.д.
- создает условия для сбора материалов по программе практики;
- осуществляет учет работы практикантов;
- организует совместно с руководителем практики от кафедры перемещение студентов по рабочим местам;



- обеспечивает студентов-практикантов необходимыми первичными документами, формами статистической отчетности и другими материалами;
- предоставляет возможность студентам пользоваться имеющейся в библиотеке предприятия специальной литературой, технологической и экономической документацией;
- осуществляет постоянный контроль за производимой работой практикантов, помогает им правильно выполнять все задания на данном рабочем месте, знакомит с передовыми методами работы и консультирует по производственным вопросам;
- обучает практикантов безопасным методам работы;
- контролирует ведение дневника по практике, составляет на практикантов характеристики, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий.

Руководитель практики от организации регулярно подписывает дневник и в дневнике пишет характеристику на студента во время практики, которая заверяется подписью и печатью организации.

В конце практики руководитель от кафедры оформляет соответственно отзыв и рецензию о прохождении практики.

### **Права и обязанности студентов в период практики**

*При прохождении практики студент имеет право:*

- проходить практическую подготовку в отделах предприятия или организации в соответствии с избранной специальностью. В другие производственные подразделения предприятия или организации студенты могут направляться лишь для выполнения отдельных заданий программы.

*При прохождении практики студент обязан:*

- подчиняться правилам внутреннего распорядка предприятия, строго соблюдать график выполнения работ и сроки прохождения практики, строго

соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и другие условия работы на предприятии;

– нести ответственности за выполнение работы и ее результаты наравне со штатными работниками предприятия или организации.

В течение практики каждый студент ведет дневник, который заполняется ежедневно, с описанием выполненных работ. Если студент в период практики участвовал в научно-исследовательской, общественной работе организации, прослушал лекции, доклады, беседы, участвовал в производственных совещаниях, производственных экскурсиях, то об этом должны быть отметки в специальных разделах дневника.

Во время практики студент должен ежедневно записывать все полученные сведения, сопровождая их необходимыми расчетами, таблицами, графиками, образцами документов, подробными выписками из ведомственных инструкций, справочников, каталогов. Накапливаемые записи после их систематизации и обработки используются для составления отчета по практике.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Рубцовский институт (филиал) федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Алтайский  
государственный университет»  
Кафедра математики и прикладной информатики**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной практике (практике по получению первичных профессиональных  
умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-  
исследовательской деятельности)

**Код и направление подготовки**  
09.03.03 Прикладная информатика

**Профиль:**

Прикладная информатика в юриспруденции

Разработчик:

старший преподаватель

должность

  
подпись

Рязанова О.В.

ФИО

Согласовано:

Представитель  
работодателя

организации-

начальник отдела

информационно-технического

обеспечения Администрации

г.Рубцовска

должность

  
подпись

Д.П.Рева

ФИО

**Рубцовск 2017**

---

---

**Визирование ФОС для исполнения в очередном учебном году**

Фонд оценочных средств пересмотрен, обсужден и одобрен для исполнения в \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ учебном году на заседании кафедры \_\_\_\_\_

Внесены следующие изменения и дополнения:

Протокол от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
*фио, должность*

---

---

**Визирование ФОС для исполнения в очередном учебном году**

Фонд оценочных средств пересмотрен, обсужден и одобрен для исполнения в \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ учебном году на заседании кафедры \_\_\_\_\_

Внесены следующие изменения и дополнения:

Протокол от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
*фио, должность*

---

---

**Визирование ФОС для исполнения в очередном учебном году**

Фонд оценочных средств пересмотрен, обсужден и одобрен для исполнения в \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ учебном году на заседании кафедры \_\_\_\_\_

Внесены следующие изменения и дополнения:

Протокол от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
*фио, должность*

---

---

**Визирование ФОС для исполнения в очередном учебном году**

Фонд оценочных средств пересмотрен, обсужден и одобрен для исполнения в \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ учебном году на заседании кафедры \_\_\_\_\_

Внесены следующие изменения и дополнения:

Протокол от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
*фио, должность*

---

# 14. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

## 14.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ПРАКТИКИ					
НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ: УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)					
<b>Цель практики</b>		Закрепление теоретических знаний, полученных студентами во время обучения, приобретение более глубоких практических навыков по направлению подготовки.			
<b>Задачи практики</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение структуры предприятия, структуры информационных потоков на предприятии, фактическое применение основных нормативных документов;</li> <li>– получение навыков работы с первичной документацией;</li> <li>– выработка навыков самостоятельного критического суждения о состоянии информатизации предприятия,</li> <li>– сбор практического материала для выполнения отчета по практике.</li> </ul>			
В процессе освоения данного вида практики студент формирует и демонстрирует следующие					
<b>Общекультурные компетенции:</b> *					
КОМПЕТЕНЦИИ*		Перечень компонентов	Технологии формирования* *	Форма оценочного средства***	Уровни освоения компетенций
Индекс компетенции	Формулировка				
<b>ОК 7</b>	способен к самоорганизации и самообразованию	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы в области правовых основ информатики, информационных прав и свобод человека и гражданина, защиты интеллектуальных прав в информационной сфере;</li> <li>– понятие коллектива, его</li> </ul>	самостоятельная работа, учебная практика	Сб, ОП, Зп.	<b>Пороговый уровень:</b> <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– различные формы партнерства и кооперирования в организации;</li> <li>– понятие социальной значимости;</li> <li>– систему мотивации;</li> <li>– место своей профессиональной деятельности в системе социальных отношений.</li> </ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать вопросы, связанные с применением знаний из различных разделов</li> </ul>

		<p>структуру;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– цели и направления коллективной работы.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться я специальными источниками информации.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами построения партнерских отношений в коллективе;</li> <li>– приемами выполнения основных профессиональных функций на основе мотивации.</li> </ul>			<p>информационного права.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками определения структуры коллектива.</li> </ul> <p><b>Повышенный уровень:</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность, назначение и характерные черты правового регулирования информационных отношений.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– квалифицированно пользоваться основной и дополнительной литературой по изучаемому курсу.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой построения партнерских отношений на основе доверия.</li> </ul>
<b>ОК 9</b>	<p>способен использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемы и способы самоконтроля, способы планирования собственной деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами самомассажа и</li> </ul>	<p>самостоятельная работа, учебная практика</p>	<p>Сб, ОП, Зп.</p>	<p><b>Пороговый уровень:</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проблемы устойчивого развития деятельности и рисков, связанных с деятельностью человека.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками вести здоровый образ жизни.</li> </ul> <p><b>Повышенный уровень:</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы здорового образа жизни студента.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться</li> </ul>

		релаксации.			приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду. <b>Владеть:</b> – профессиональными знаниями для минимизации негативных экологических последствий.
<b>Общепрофессиональные компетенции: *</b>					
<b>КОМПЕТЕНЦИИ*</b>					
<b>Индекс компетенции</b>	<b>Формулировка</b>	<b>Перечень компонентов</b>	<b>Технологии формирования*</b>	<b>Форма оценочного средства***</b>	<b>Уровни освоения компетенций</b>
<b>ОПК -1</b>	способен использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	<b>Знать:</b> – виды и способы формирования организационных структур информационных служб. <b>Уметь:</b> – проводить обзор, анализ и обоснование выбора ИКТ для управления ИС. <b>Владеть:</b> – приемами использования информационных технологий для планирования и управления проектами внедрения ИС.	самостоятельная работа, учебная практика	Сб, ОП, Зп.	<b>Пороговый уровень: Знать:</b> – международные стандарты управления информационными системами и информационной службой предприятия. <b>Уметь:</b> – выбирать платформы управления ИТ-инфраструктурой. <b>Владеть:</b> – навыками работы с нормативной документацией для организации службы поддержки пользователей. <b>Повышенный уровень: Знать:</b> – основные требования, предъявляемые к технической документации, программам, средствам программирования.

					<p><b>Уметь:</b> – выбирать и использовать инструментальные средства прикладного характера и современных технологий проектирования.</p> <p><b>Владеть:</b> – навыками создания программного продукта в соответствии с международным стандартом ISO/IEC 12207: 1995.</p>
<b>Профессиональные компетенции: *</b>					
<b>КОМПЕТЕНЦИИ*</b>		<b>Перечень компонентов</b>	<b>Технологии формирования*</b>	<b>Форма оценочного средства***</b>	<b>Уровни освоения компетенций</b>
<b>Индекс компетенции</b>	<b>Формулировка</b>				
<b>ПК 1</b>	способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	<p><b>Знать:</b> – жизненный цикл и принципы проектирования БД; варианты использования программных средств для организации доступа к данным; архитектуру приложений БД.</p> <p><b>Уметь:</b> – применять основные методы системного анализа и моделирования систем.</p> <p><b>Владеть:</b> – навыками применения методов системного анализа и моделирования</p>	самостоятельная работа, учебная практика.	Сб, ОП, Зп.	<p><b>Пороговый уровень:</b> <b>Знать:</b> – классификацию и типы СУБД; – инструментарий СУБД.</p> <p><b>Уметь:</b> – разрабатывать алгоритмы решения; программировать задачи обработки данных в предметной области.</p> <p><b>Владеть:</b> – навыками работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне.</p> <p><b>Повышенный уровень:</b> <b>Знать:</b> – проблемы больших систем и этапы принятия решения.</p> <p><b>Уметь:</b> – выполнять тестирование и отладку программ;</p>



		систем.			– оформлять программную документацию. <b>Владеть:</b> – основами работы с научно-технической литературой и технической документацией по программному обеспечению.
<b>ПК 6</b>	способен собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	<b>Знать:</b> – современные процессы проектирования и разработки программных продуктов. <b>Уметь:</b> – проводить сравнительный анализ процессов проектирования и разработки программных продуктов и делать обоснованный выбор. <b>Владеть:</b> – информацией о процессах разработки и жизненном цикле программного обеспечения.	самостоятельная работа, учебная практика.	Сб, ОП, Зп.	<b>Пороговый уровень:</b> <b>Знать:</b> – принципы управления качеством программного обеспечения. <b>Уметь:</b> – выполнять формирование и анализ требований для разработки программных продуктов. <b>Владеть:</b> – инструментарием для разработки и тестирования программного продукта. <b>Повышенный уровень:</b> <b>Знать:</b> – методы тестирования программного продукта. <b>Уметь:</b> – разрабатывать документацию, необходимую для тестирования программного продукта. <b>Владеть:</b> – навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов.

\* Индекс и формулировка компетенции из ФГОС

\*\***Технологии формирования:** лекция, самостоятельная работа, семинар, лабораторные работы, практические занятия, производственная практика, преддипломная практика, выполнение ВКР

\*\*\* **Форма оценочного средства:** коллоквиум Кл; контрольная работа Кнр; собеседование Сб; тестирование письменное, компьютерное ТСП, ТСК; типовый расчет Тр; индивидуальные домашние задания ИДЗ; выполнение расчетно-графических работ (%) РГР; внеаудиторное чтение (в тыс. знаков) Вч; реферат Реф; эссе Э; защита лабораторных работ ЗРЛ; курсовая работа КР; курсовой проект КП; научно-исследовательская работа НИРС; отчеты по практикам ОП; зачет Зач; экзамен Экз; государственный экзамен ГЭ; защита практики Зп; выступление на семинаре С; защита выпускной квалификационной работы Звкр.

## 14.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### Сопоставление шкал оценивания

4-балльная шкала (уровень освоения)	Отлично (повышенный уровень)	Хорошо (базовый уровень)	Удовлетворительно (пороговый уровень)	Неудовлетворительно (уровень не сформирован)
100-балльная шкала	91-100	76-90	61-75	0-60
Бинарная шкала	Зачтено			Не зачтено

Положение об организации рейтинг - контроля при балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов в Рубцовском институте (филиале) АлтГУ (приказ №144/п от 28.06.2017 г.)

### Оценивание индивидуальных заданий

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	1. Полнота выполнения индивидуального задания; 2. Правильность выполнения индивидуального задания;	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
Хорошо (базовый уровень)	3. Своевременность и	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные

	последовательность выполнения индивидуального задания.	недостатки в оформлении представленного материала
Удовлетворительно (пороговый уровень)		Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

#### Оценивание защиты отчета

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соответствие содержания отчета требованиям программы практики;</li> <li>2. Структурированность и полнота собранного материала;</li> <li>3. Полнота устного выступления, правильность ответов на вопросы при защите.</li> </ol>	При защите отчета студент продемонстрировал глубокие и системные знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения. Студент правильно и грамотно ответил на поставленные вопросы. Студент получил положительный отзыв от руководителя
Хорошо (базовый уровень)		При защите отчета студент показал глубокие знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования. В

		<p>отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Студент ответил на поставленные вопросы, но допустил некоторые ошибки, которые при наводящих вопросах были исправлены. Студент получил положительный отзыв от руководителя</p>
<p>Удовлетворительно (пороговый уровень)</p>		<p>Отчет имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность его изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя имеются существенные замечания.</p>
<p>Неудовлетворительно (уровень не сформирован)</p>		<p>Отчет не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает установленным требованиям. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В отзыве руководителя имеются существенные критические замечания.</p>

### **14.3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### **ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ**

<b>Перечень заданий /вопросов</b>
1. Изучите организационную структуру предприятия.
2. Изучите структуру информационных потоков предприятия.
3. Ознакомьтесь с порядком и методом ведения делопроизводства на предприятии.
4. Выполните обзор возможностей информационной системы СЭД «Дело».
5. Ознакомьтесь с функциональной архитектурой информационной системы.
6. Изучите перечень документов по информационной системе СЭД «Дело».
7. Примите участие в проектных работах по внедрению СЭД «Дело» и опишите результаты выполнения заданий:
7.1. Заполнение справочников.
7.2. Создание кабинетов.
7.3. Регистрация документов.
7.4. Создание отчетных форм. Печать реестров.
7.5. Подготовка проектов резолюций.
7.6. Контроль исполнения документа.
7.7. Списание в дело.

#### **ВОПРОСЫ ПРИ ЗАЩИТЕ ОТЧЕТА**

<b>Перечень вопросов</b>
1. Понятие СЭД.
2. Назначение СЭД «Дело». Функциональные возможности СЭД.
3. Нормативно-правовая база делопроизводства. Регламентация работы службы. Зачем нужны регламенты и как оформлять? Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов Источники информации по организации делопроизводства, необходимые в работе.
4. Характеристика жизненного цикла информационной системы. Жизненный цикл документа.

5. Регистрационная карточка документа.
6. Справочники системы.
7. Защита информации в системе.
8. Электронная подпись и шифрование.
<p>9. Зона ответственности специалиста по документационному обеспечению. Требования к оформлению документов. Бланки документов. Схема движения документов. Назначение и подготовка документов различных систем документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организационные документы;</li> <li>- распорядительные документы как форма реализации управленческих решений (приказы, указания, распоряжения, протоколы);</li> <li>- деловая переписка как средство обеспечения внешнего взаимодействия; культура делового письма; оформление деловых писем и их разновидности;</li> <li>- документы внутренней переписки (служебные, докладные, объяснительные записки, заявки);</li> <li>- особенности оформления и организации работы с договорной документацией и иные виды ОРД.</li> </ul>
<p>10. Организация эффективного документооборота. Способы и организация приема и отправки документов. Оптимальные маршруты движения документов в организации. Формы регистрации документов. Отличие регистрации от учета документов. Организация работы с документами внутренней переписки. Организация контроля исполнения документов и поручений. Управление рисками как способ их минимизации и повышения эффективности в работе с документами. Практика оформления журналов регистрации документов</p>
<p>11. Внедрение электронного документооборота в организации как средство оптимизации работы с документами. Критерии готовности предприятия к внедрению СЭД. Роль предпроектного обследования организации делопроизводства предприятия. Проблемы этапов внедрения системы электронного документооборота.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Как выбрать СЭД. Примеры систем. Разбор систем электронного документооборота на примере программы «Дело».</li> </ul>

## 15. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета студента и отзыва-характеристики руководителя практики от организации. По итогам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

После составления **отчета (приложение 1)** студент подписывает его, сдает руководителю практики от кафедры одновременно с **дневником (приложение 2)**, подписанным непосредственным руководителем практики от предприятия, учреждения, организации. К отчету прилагается **характеристика (приложение 3)** студента от организации.

При оценке практики на защите принимается во внимание:

- оформление дневника и отчета практики;
- оценка отчета ответственным за организацию практики от кафедры института;
- перечень выполненных на практике работ и приобретенных навыков по направлению подготовки;
- характеристика руководителя практики от организации, где проходила практика.
- умение представить и продемонстрировать полученные результаты с помощью иллюстративного материала.

### Порядок оценивания результатов обучения по практике

<i>Индивидуальные задания</i>		<i>Защита отчета</i>		<i>Итоговая сумма баллов</i>
<i>Оцениваемый вид проведенной работы</i>	<i>Баллы</i>	<i>Оцениваемый вид проведенной работы</i>	<i>Баллы</i>	
Оценка работы студента руководителем практики от предприятия (организации)	«отлично» - 45 «хорошо» - 35 «удовлетворительно» - 25			25-45
Оценка сложности	0-10			10

выполняемых работ				
Оценка степени самостоятельности выполненной работы студентом	0-5			5
Оценка качества собранного материала для проведения анализа	0-5			5
		Выполнение требований к содержательной части отчета по практике	0-15	15
		Выполнение требований к оформлению отчета по практике	0-10	10
		Защита отчета (в форме презентации)	0-10	10
Итоговая сумма баллов:				100

### **Требования к отчету и его структуре**

Отчет является одним из основных документов, по которому засчитывается и оценивается практика. В нем, не зависимо от вида работы, должны быть отражены вопросы по следующему плану:

1. Общие сведения о практике:

- цель и задачи практики;
- задание, полученное на период практики от руководителя практики от кафедры;
- индивидуальное задание, полученное от руководителя принимающей организации;



– краткое описание предприятия, учреждения, организации (цеха, отдела, лаборатории и т.д.), где проходила практика (изучение структуры организации, роли и функций структурного подразделения, в котором работал практикант).

2. Ознакомительная часть практики:

– результаты изучения нормативной базы, регламентирующей деятельность организации;

– результаты изучения содержания деятельности предприятия, специалистов и их должностных обязанностей.

3. Исполнительская часть практики:

– сведения о содержании и выполнении студентом индивидуального задания в период практики (индивидуальные задания), содержание и технология выполняемой работы, оформление результатов (оформление текстовой и графической частей работы), а также выводы и предложения.

Отчет иллюстрируется рисунками, картами, схемами, чертежами, фотографиями и т.д.

В заключении отчета дается оценка уровню организации практики на кафедре и в принимающей организации, предложения по ее совершенствованию

Основу содержания отчета должны составлять личные наблюдения, критический анализ и оценка действующих технических средств, процессов и методов организации работ, выводы и предложения. Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики два-три дня.

Оптимальный объем отчета (без учета приложений) 15 страниц машинописного текста.

**Типовая структура отчета о прохождении учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)** для студентов направления подготовки 090303 «Прикладная информатика» содержит следующие основные компоненты:

1. Технико-экономическая характеристика предприятия, включая описание организационной структуры подразделения, где студент проходит практику.

2. Характеристика информационной среды предприятия.

4. Назначение информационной системы.

5. Перечень документов по информационной системе.

6. Описание результатов выполнения конкретных заданий.

7. Основные навыки, приобретенные при прохождении практики.

## ОТЧЕТ

О ПРОХОЖДЕНИИ \_\_\_\_\_ ПРАКТИКИ  
СТУДЕНТА(КИ) \_\_\_\_\_ КУРСА \_\_\_\_\_ ГРУППЫ  
ФИО\_(полностью) \_\_\_\_\_

Я проходил(а) практику в (название организации), в (департамент, отдел, управление, \_\_\_\_\_ другое \_\_\_\_\_ структурное \_\_\_\_\_ подразделение) с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ года.

Руководитель практики от института (должность, ФИО полностью).

Руководитель практики от организации (должность, ФИО полностью, номер телефона).

**Цель и задачи практики** – (сформулировать).

На период практики от руководителя практики от кафедры математики и прикладной информатики было получено следующее задание:

-  
-

От руководителя принимающей организации было получено индивидуальное задание:

-  
-

В отчете освещаются **следующие вопросы**:

- сведения об организации, где проходила практика (изучение структуры организации, роли и функций структурного подразделения, в котором работал практикант);

- результаты изучения содержания деятельности специалиста и его должностных обязанностей;

- результаты изучения нормативной базы, регламентирующей деятельность организации;

- информация о содержании и выполнении индивидуального задания;

- описание материала, собранного для написания курсовой работы (ВКР);

- оценка степени соответствия уровня знаний, полученных на факультете, потребностям реальной работы.

Отчет по мере необходимости иллюстрируется рисунками, картами, схемами, чертежами, фотографиями и т.д.

В заключении отчета дается оценка уровню организации практики на кафедре и в принимающей организации, предложения по её совершенствованию

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рубцовский институт (филиал) федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Алтайский государственный университет»



**Д Н Е В Н И К**

по учебной практике (практике по получению первичных  
профессиональных умений и навыков, в том числе умений и навыков научно-  
исследовательской деятельности)

.....  
(Ф И О студента)

студента ..... курса ..... группы  
по направлению .....

.....  
за 20..... – 20..... учебный год

Отчет представлен на кафедру

..... 20..... г.

Принял .....

(подпись)

## НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

1. Фамилия \_\_\_\_\_
2. Имя и отчество \_\_\_\_\_
3. Курс \_\_\_\_\_
4. Направление подготовки \_\_\_\_\_
5. Наименование предприятия (организации) прохождения практики \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. Руководитель практики от кафедры  
Фамилия \_\_\_\_\_  
Имя \_\_\_\_\_  
Отчество \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Печать «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### Даты прохождения практики

Дата прибытия на практику «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Печать \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Дата выбытия с места практики «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Печать \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)



СОГЛАСОВАНО  
Директор института

\_\_\_\_\_

*наименование института*

\_\_\_\_\_

*ФИО*

\_\_\_\_\_

*подпись*

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ год

*место печати*

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель предприятия (организации)

\_\_\_\_\_

*наименование предприятия (организации)*

\_\_\_\_\_

*ФИО*

\_\_\_\_\_

*подпись*

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ год

*место печати*

### Совместный рабочий график проведения практики

ФИО студента \_\_\_\_\_

ФИО руководителя практики от кафедры \_\_\_\_\_

ФИО руководителя практики от предприятия (организации) \_\_\_\_\_

Сроки практики начало \_\_\_\_\_ конец \_\_\_\_\_

### Рабочий план (график) прохождения практики

№	Мероприятия	Сроки
1	Знакомство со структурой предприятия (организации) и Правилами внутреннего распорядка. Проведение инструктажа на рабочем месте по соблюдению техники безопасности.	
2	Прохождение практики в соответствии с заданиями.	
3	Подготовка характеристики (отзыва) о прохождении практики.	

Утверждено:

Руководитель практики от кафедры

\_\_\_\_\_

*(подпись)*

*(ФИО)*

Руководитель практики от предприятия (организации)

\_\_\_\_\_

*(подпись)*

*(ФИО)*















**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ  
(с учетом уровня сформированности компетенций)**

КОД КОМПЕТЕНЦИИ	СФОРМИРОВАНА	ЧАСТИЧНО СФОРМИРОВАНА	НЕ СФОРМИРОВАНА
<b>ОК-7</b> способностью к самоорганизации и самообразованию			
<b>ОК-9</b> способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций			
<b>ОПК-1</b> способностью использовать нормативно - правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий			
<b>ПК-1</b> способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе			
<b>ПК-6</b> способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика			

Заключение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

## **КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ СТУДЕНТУ-ПРАКТИКАНТУ по заполнению дневника**

### **1. Перед выездом на практику необходимо**

1.1. Получить на кафедре индивидуальные задания, выполняемые в период практики, выяснить сроки практики.

1.2. Получить на профилирующей кафедре консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики, в т.ч. по технике безопасности.

1.3. Составить совместный график проведения практики с руководителем практики от организации, в котором отражаются следующие мероприятия, например:

1. Знакомство со структурой организации и правилами внутреннего распорядка.
2. Проведение повторного инструктажа на рабочем месте по соблюдению техники безопасности.
3. Прохождение практики в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием.
4. Подготовка дневника о прохождении практики.

1.4. Явиться к руководителю практики от организации и согласовать с ним задания, выполняемые в период практики и совместный график работы (2, 3 и 4 страницу дневника подписать у руководителей практики и проставить все печати).

### **2. Прибыв на место практики, студент-практикант обязан**

2.1. Ознакомиться с правилами внутреннего распорядка и техникой безопасности в организации и неуклонно их выполнять.

### **3. Обязанности студента в период практики**

3.1. Ежедневно вести дневник в строгом соответствии с программой практики и индивидуальным заданием (отражаются виды работ и проводимые исследования).

3.2. Дневник должен быть полностью закончен на месте практики и там же представлен для отзыва руководителю практики от организации о работе студента.

### **4. Возвратившись с практики необходимо**

Представить на кафедре дневник и отчет о практике.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Дневник практики сохраняется на кафедре в соответствии со сроком, утвержденным в номенклатуре дел.

## Приложение 3

\_\_\_\_\_

*(название организации)*

\_\_\_\_\_

*(адрес: индекс, город, улица, дом)*

\_\_\_\_\_

**ИНН/КПП, ОКПО, ОКВЭД, телефон/факс**

*(реквизиты организации)*

\_\_\_\_\_

*(дата)*

### ХАРАКТЕРИСТИКА

Настоящая характеристика дана \_\_\_\_\_,

*(ФИО студента)*

проходившему \_\_\_\_\_ практику на

\_\_\_\_\_

*(название организации)*

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

За время прохождения практики \_\_\_\_\_ изучил:

*(ФИО студента)*

Во время прохождения практики студент активно участвовал в работе \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ отдела предприятия, а именно:

*(название)*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

В целом теоретический уровень подготовки студента и качество выполняемой им работы можно оценить на \_\_\_\_\_.

*(отлично, хорошо, удовлетворительно)*

Директор/начальник отдела \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

*(подпись)* / *(расшифровка подписи)*