

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 федеральное государственное бюджетное образовательное
 учреждение высшего образования
 «Алтайский государственный технический университет
 им. И.И. Ползунова»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник УМУ АлтГТУ

Н. П. Щербаков

" 29 " июня 2018 г.

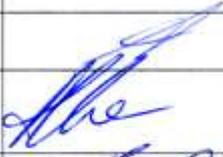
ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид	Учебная практика
Тип	Исполнительская практика
Содержательная характеристика (наименование)	Вторая учебная практика

Код и наименование направления подготовки (Специальность): 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль, специализация): Программно-техническое обеспечение автоматизированных систем

Форма обучения: очная, заочная

Статус	Должность	И.О.Фамилия	Подпись
Разработал	Профессор кафедры ИВТиИБ	Л.И. Сучкова	
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИВТиИБ 28.06.2018 дата протокол № 11	Зав.кафедрой ИВТ и ИБ	А.Г.Якунин	
Согласовал	Декан ФИТ	А.С. Авдеев	
	Руководитель ОПОП ВО	А.Г.Якунин	
	Начальник ОПиТ	М.Н. Нохрина	

г. Барнаул

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Цели исполнительской практики (второй учебной практики)	3
2	Задачи второй учебной практики.....	3
3	Место второй учебной практики в структуре основной образовательной программы.....	3
4	Виды, типы, способы и формы проведения практики.....	4
5	Место, время и продолжительность проведения второй учебной практики	4
6	Планируемые результаты обучения при прохождении второй учебной практики	5
7	Структура и содержание второй учебной практики	7
8	Перечень информационных технологий, используемых при	9
	проведении второй учебной практики	9
9	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на второй учебной практике.....	9
10	Формы промежуточной аттестации по итогам практики.....	10
10.1	Оформление отчета по учебной практике	10
10.2	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по второй учебной практике.....	11
11	Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	15
12	Материально-техническое обеспечение практики.....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ А Форма титульного листа отчета о практике		16
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Форма задания и календарного плана практики.....		17
ПРИЛОЖЕНИЕ В Примеры типовых тем второй учебной практики.....		18

1 Цели исполнительской практики (второй учебной практики)

Вид и тип практики: учебная, исполнительская.

Целями исполнительской практики (далее - второй учебной практики) являются:

- закрепление способностей и навыков по использованию программных средств для решения типовой практической задачи по известной технологии;
- закрепление навыков решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- закрепление навыков по инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем;
- закрепление навыков самостоятельного решения типовых задач и навыков документального оформления достигнутых результатов;
- закрепление навыков настройки и наладки средств вычислительной техники;
- развитие способности к самоорганизации и самообразованию, создание предпосылок для самосовершенствования и профессионального роста личности.

2 Задачи второй учебной практики

Задачами исполнительской практики являются:

- сбор и анализ исходных данных для проектирования и разработки программного обеспечения по типовой предметной области;
- проектирование оконного интерфейса для программы, решающей типовую задачу, предложенную либо руководителем практики от вуза, либо научным руководителем будущей выпускной квалификационной работы;
- проектирование структуры хранения данных для решения поставленной задачи;
- инсталляция требуемых компонентов сред разработки для решения поставленной задачи, их настройка;
- разработка программы, ее тестирование и оформление документации по разработанному типовому продукту.

3 Место второй учебной практики в структуре основной образовательной программы

Практика студентов образовательных учреждений высшего образования является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования. Организация второй учебной практики направлена на обеспечение непрерывности приобретения обучающимися исполнительских навыков, касающихся разработки типовых программ для заданной предметной области, а также выполнения инсталляции и настройки требуемых программных компонентов.

Вторая учебная практика логически завершает осознанное и углубленное изучение дисциплин, предусмотренных учебным планом в 1 - 4 семестрах, подготавливает к изучению дисциплин последующих семестров.

Практика базируется на дисциплинах «Программирование», «Информатика», «ЭВМ и периферийные устройства», «Операционные системы» (3 семестр).

Знания, полученные при прохождении второй учебной практики могут быть использованы при изучении отдельных тем дисциплины «Современные технологии программирования».

По результатам прохождения практики студент готовит отчет, в котором отражает результаты проектирования структуры хранения данных для заданной предметной области, интерфейса программы на языке высокого уровня, описывает программную реализацию требований к типовому продукту.

4 Виды, типы, способы и формы проведения практики

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

Форма проведения практики: дискретно по видам практик.

Способы проведения практики: стационарная и выездная.

Способ проведения второй учебной практики зависит от тематики работы. Если тематика работы является типовой, проводится в структурных подразделениях вуза, и не связана непосредственно с деятельностью конкретного предприятия или организации, расположенных за пределами города-местоположения вуза, то способ проведения второй учебной практики является стационарным. Если тематика работы связана с деятельностью организаций и предприятий, подавших заявку на прохождение практики на предприятии и расположенных в населенном пункте, отличном от местоположения вуза, то способ проведения учебной практики является выездным.

При использовании стационарного способа практика проводится в научных и учебных аудиториях выпускающей кафедры или подразделений АлтГТУ. При прохождении практики в лабораториях АлтГТУ студенты имеют свободный доступ к его образовательным ресурсам, сети Интернет, ресурсам справочно-правовых систем, также, по согласованию с материально ответственными лицами – к научному оборудованию кафедры.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

С целью координации проведения практики, выдачи и контроля исполнения типовых заданий назначается руководитель второй учебной практики от выпускающей кафедры.

5 Место, время и продолжительность проведения второй учебной практики

В соответствии с учебным планом подготовки бакалавров вторая учебная практика проводится на втором курсе (4-й семестр) сразу же после окончания сессии.

Продолжительность практики - 2 недели в четвертом семестре.

Задание и календарный план поведения практики оформляются в соответствии с приложением Б. Календарный план учебной практики должен отражать решение

ее задач применительно к конкретной тематике работы. Темы типовых заданий приведены в приложении В.

6 Планируемые результаты обучения при прохождении второй учебной практики

В результате прохождения второй учебной практики обучающийся должен закрепить исполнительские навыки, соответствующие следующим общекультурным, общепрофессиональным и профессиональным компетенциям (по ФГОС ВО):

ОК-5. Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

ОК-6. Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

ОК-7. Способность к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-1. Способность устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.

ОПК-2. Способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.

ОПК-4. Способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов.

ОПК-5. Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ПК-1. Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек-электронно-вычислительная машина».

Декомпозиция компетенций приведена в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Номер компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции	В результате второй учебной практики обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОК-5	Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и	- грамматику русского и иностранного языков, правила речевого этикета; - иностранный язык в объеме, необходимом для осуществления перевода	- переводить профессиональные тексты на иностранном языке; -аргументированно устно и письменно излагать собственную точку зрения	- русским и иностранным языком на уровне, позволяющем осуществлять основные виды профессиональной деятельности; - культурой речи

	межкультурного взаимодействия	технических текстов и документации; - основные формы делового общения		и навыками грамотного письма
ОК-6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	- механизмы общения; - качества, необходимые для эффективного, бесконфликтного общения - нравственно-этические ценности в процессе общения	- выбирать правильную стратегию и тактику в процессе общения	- работы в коллективе
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	-методы повышения квалификации и мастерства	- применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессионального роста; - самостоятельно осуществлять учебную деятельность в рамках будущей профессии	- навыками переоценки накопленного опыта, анализу своих возможностей, готовностью приобретать новые знания; - навыками саморазвития - навыками самостоятельной работы, способностью принимать решения в рамках своей профессиональной компетенции
ОПК-1	Способность инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	- технологию инсталляции компонентов средств разработки	-работать в среде операционной системы; - устанавливать сервисное и прикладное программное обеспечение на персональный компьютер	- навыками установки программного и аппаратного обеспечения
ОПК-2	Способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	- технологию работы в различных операционных и программных средах; - синтаксис и семантику конструкций языков программирования	- разрабатывать программы для решения поставленной типовой задачи для заданной предметной области	- навыками работы в интегрированных средах программирования
ОПК-4	Способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных ком-	- принципы работы вычислительных комплексов, устройств хранения и обработки данных	- настраивать программно-аппаратные комплексы	- навыками подключения аппаратных средств в составе информационных и авто-

	плексов			матерIALIZED систем; - навыками настройки программных средств
ОПК-5	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	- технологию разработки типовых приложений; - основные требования к информационной безопасности при работе в локальных и глобальных компьютерных сетях	- решать стандартные задачи по обработке информации; - грамотно пользоваться персональным компьютером и периферийными устройствами для решения задачи, поставленной на практику; - работать в одной из операционных сред, пользоваться офисными приложениями; - использовать антивирусную защиту	- навыками решения стандартных задач по обработке данных с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-1	Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек-электронно-вычислительная машина».	- принципы разработки интерфейсов; - понятие базы данных;	- применять при разработке программ различные интерфейсные решения; - проектировать модели компонентов информационных систем, в том числе модели баз данных	- навыками проектирования и реализации интерфейсов; - навыками использования современных инструментальных сред при разработке программ и баз данных; - навыками создания приложений для обработки данных

7 Структура и содержание второй учебной практики

Общая трудоемкость второй учебной практики составляет 3 зачетных единицы, или 108 часов.

В процессе прохождения второй учебной практики осуществляется выполнение двух видов работ:

- разработка типовой программы согласно варианту задания, инсталляцию и настройку необходимого для этой цели программно-аппаратного обеспечения;
- изучение в соответствии с заданием научного руководителя предметной области, программного обеспечения, моделей процессов и объектов, связанных с темой будущей выпускной квалификационной работы.

Обучающийся должен знать типовые технологии разработки программного обеспечения в различных интегрированных средах, типовые методы тестирования, уметь проектировать и разрабатывать программное обеспечение на высокоуровневом языке программирования, проектировать базы данных для информационных систем в типовой предметной области. Необходимы навыки изучения научно-технической документации.

В области проектно-конструкторской деятельности обучающийся в период прохождения второй учебной практики должен выполнить:

- установку и настройку программного обеспечения, необходимого проектирования типовой программы обработки данных для заданной предметной области;
- разработку и тестирование типовой программы;
- разработку и оформление документации на разработанную программу.

В области научно-исследовательской деятельности необходимо осуществить первичный сбор и изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по предложенной научным руководителем тематике для реализации собственного проекта, выполнить составление отчета по выполненному заданию.

График учебного процесса по практике приведен в таблице 7.1.

Таблица 7.1.

Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике и их трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности 2	Фиксация
Экспериментальный	Разработка программного обеспечения согласно варианту задания 60	Представление руководителю практики проектов интерфейса, базы данных, работающей программы и ее модулей (раз в 5 дней)
Обработка и анализ полученной информации	Выполнение первичного сбора и анализа научно-технической информации согласно задания научного руководителя 30	Представление научному руководителю отчета (раз в 5 дней)
Обработка и анализ полученной информации	Подготовка отчета по практике 16	Защита
ИТОГО	108	

8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении второй учебной практики

При прохождении второй учебной практики используются следующие технологии:

- Интернет - технологии;
- сетевые технологии;
- технологии использования программно-технического обеспечения для разработки моделей баз данных, программы обработки данных;
- технология мастер-классов;
- технология проблемного обучения путем инициирования самостоятельного поиска студентом знаний через проблематизацию преподавателем учебного материала;
- технология контекстного обучения путем интеграции различных видов деятельности студентов: учебной, научной, практической и создания условий, максимально приближенных к реальным.

9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на второй учебной практике

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на второй учебной практике осуществляется свободным доступом студентов к библиотечным фондам ВУЗа и базам данных кафедры, а также свободным доступом к необходимой компьютерной технике и оборудованию, имеющимся в распоряжении кафедры и в лабораториях.

Организацию и проведение практики обеспечивают университет и выпускающая кафедра. В случае прохождения практики в сторонней организации, ее руководство в соответствии с договором обеспечивает доступ обучаемого к технике, документации, программному обеспечению, требующимся для выполнения задания по практике.

Кафедра определяет сроки защиты практики с учетом утвержденного графика учебного процесса. На основании изданного приказа студентам, убывающим на практику, выдается программа практики и методические рекомендации по ее выполнению.

Общее организационное и учебно-методическое руководство практикой студентов осуществляет преподаватель-руководитель практики.

Преподаватель-руководитель практики:

- проводит собрание студентов учебно-производственной группы, где подробно объясняет цели, задачи, значение и порядок прохождения практики;
- выдает задание на практику, связанное с разработкой типовой программы. Примеры заданий для второй учебной практики приведены в приложении В;
- проводит консультации и оказывает помощь студентам по вопросам практики;
- контролирует процесс прохождения практики студентов, принимает меры к устранению причин и условий, способствовавших недобросовестному отношению студентов к своим обязанностям;
- контролирует соблюдение сроков прохождения практики и ее содержание;

- предварительно оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики, в том числе анализирует представленный студентом отчет по практике.

Научный руководитель выдает задание, связанное с изучением предметной области и методов, необходимых для будущей ВКР.

Обучающийся получает задание на практику (см. приложение Б), документацию на необходимые для выполнения задания программно-аппаратные средства.

Обучающийся должен демонстрировать руководителю результаты работы (проект интерфейса, проект базы данных и/или работоспособные модули программы, результаты сбора и анализа научно-технической информации) не реже, чем раз в пять календарных дней. Задания по практике выполняются студентом самостоятельно и индивидуально. В течение практики студент консультируется у руководителя практики, у научного руководителя, у специалистов предприятия-базы практики.

10 Формы промежуточной аттестации по итогам практики

10.1 Оформление отчета по учебной практике

Во время практики студент должен не менее одного раза в пять дней предоставлять преподавателю – руководителю практики результаты своей работы.

По окончании практики студент составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от университета вместе с календарным планом. Календарный план подписывается руководителем от вуза и, если практика выполнялась в сторонней организации, руководителем практики от организации. Научный руководитель является руководителем практики от организации.

Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Отчет о практике оформляет каждый студент.

Отчет о практике должен содержать:

- титульный лист, оформленный согласно приложению А;
- задание и календарный план выполнения практики, подписанные руководителем практики, оформленный согласно приложению Б;
- введение;
- анализ выполненной работы;
- заключение;
- список использованных источников информации;
- приложение.

Введение должно содержать краткое обоснование актуальности тематики, которой посвящена вторая учебная практика.

Раздел “Анализ выполненной работы” является основной частью отчета и составляет примерно 90% его объема. Раздел включает два подраздела. В первый подраздел включается описание предметной области для типовой задачи, описание структур хранения данных для работы программного обеспечения, описание интерфейсных решений и модулей типовой программы. Вторым подразделом содержит описание результатов выполнения задания, выданного научным руководителем. В

разделе “Заключение” студент должен кратко изложить результаты выполненной работы.

Первый раздел отчета по исполнительской практике должен отражать исполнение всех этапов разработки программного обеспечения для заданной предметной области.

В приложение к отчету выносятся текст программы.

Общий объем отчета должен составлять 15-30 страниц печатного текста. Текст отчета оформляется в виде принтерных распечаток на сброшюрованных листах формата А4 (210x297мм). При оформлении отчета необходимо соблюдать требования ГОСТ 2.105, ГОСТ 2.106, ГОСТ 3.1127, ГОСТ 3.1123, ГОСТ 3.1407, ГОСТ 8.417, ГОСТ 7.1, СТО 12 570 Стандарт предприятия. Система менеджмента качества. Образовательный стандарт высшего профессионального образования АлтГТУ. Общие требования к текстовым, графическим и программным документам.

Отчет по практике защищается в 3-дневный период после окончания практики в комиссии, назначаемой заведующим кафедрой. В состав комиссии обязательно входят руководитель практики от вуза, и, при необходимости, представитель базы практики. К защите допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчет о практике в соответствии с требованиями СТО АлтГТУ 12 330 и программы практики.

Контрольные вопросы при защите практики индивидуальны и определяются темой практики. Преимущественно они касаются приведенного в отчете конкретного результата деятельности обучаемого.

Оценка по второй учебной (исполнительской) практике проставляется в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе квалитметрии учебной деятельности студентов по 100-бальной шкале, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. Для выставления оценки используется фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по второй учебной практике.

10.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по второй учебной практике

В таблицу 10.1 сведен перечень осваиваемых во время прохождения второй учебной практики компетенций, частичное формирование которых происходило до начала прохождения и будет происходить в дальнейшем в процессе освоения других дисциплин образовательной программы и прохождения практик.

10.2.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОК-5. Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и меж-	базовый	зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов и иных заданий для защиты отчёта о практике

культурного взаимодействия			
ОК-6. Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	базовый	зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов и иных заданий для защиты отчёта о практике
ОК-7. Способность к самоорганизации и самообразованию	базовый	зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов и иных заданий для защиты отчёта о практике
ОПК-1. Способность устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	базовый	зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов и иных заданий для защиты отчёта о практике
ОПК-2. Способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	базовый	зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов и иных заданий для защиты отчёта о практике
ОПК-4. Способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	начальный	зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов и иных заданий для защиты отчёта о практике
ОПК-5. Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	базовый	зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов и иных заданий для защиты отчёта о практике
ПК-1. Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек-электронно-вычислительная машина».	начальный	зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов и иных заданий для защиты отчёта о практике

10.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка
При защите отчета студент показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения. Студент правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики. Отчет в полном объеме соответствует заданию на практику.	75-100	<i>Отлично</i>
При защите отчета студент показал знания вопросов темы, оперировал данными исследования, внес обоснованные предложения. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики.	50-74	<i>Хорошо</i>
Отчет по практике имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя практики имеются существенные замечания.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Отчет по практике не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает требованиям, изложенным в программе практики. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В полученной характеристике от руководителя практики имеются существенные критические замечания.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

10.2.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Какое новое программное обеспечение или новые компоненты Вы изучили? ОК-7
2. Поясните возможности освоенного вами программного обеспечения. ОПК-2
3. Какая аппаратная база использовалась Вами в период практики? ПК-3
4. Дайте краткую характеристику изученных возможностей среды разработки. ПК-3
5. Какую информацию Вы собрали и проанализировали за период практики? ОК-7
6. Какие технологии разработки программного обеспечения Вы использовали? Почему именно эти? ПК-3
7. Какие среды разработки и их компоненты Вы инсталлировали и настраивали? ОПК-1
8. Какие среды разработки подходят для реализации Вашего проекта? ОК-7
9. Какие сайты профессиональной направленности Вы периодически посещаете? ОПК-2
10. Дайте характеристику изученным Вами информационным ресурсам с точки зрения полноты информации, ее современности, практической полезности для разработчика. ПК-1

- 11.Какая операционная система выбрана Вами в качестве платформы разработки? ОПК-2
- 12.Какие этапы жизненного цикла программ Вы знаете? ОПК-5
- 13.Как Вы реализовали этапы жизненного цикла программного обеспечения? ПК-3
- 14.Какие источники информации Вы использовали при подготовке отчета по практике? Почему именно эти? ОК-7
- 15.Вы считаете полученные за время практики результаты значительными? Почему? ОПК-2
- 16.Вы успешно входите в новый коллектив? Почему вы так считаете? ОК-6
- 17.Какой способ хранения информации Вы использовали? ОПК-5
- 18.Какие интерфейсные решения Вы изучили за период практики? В чем их достоинства и недостатки? ПК-3
- 19.Что нового Вы узнали в период практики, как это повлияло на Ваши профессиональные предпочтения? ОК-7
- 20.Изучалась ли документация на иностранном языке? ОК-5
- 21.С какими элементами форм Вы научились работать на C#? ОПК-1
- 22.Что такое инспектор объектов? ОПК-2
- 23.Как изменить свойства элементов и свойства самой формы? ПК-1
- 24.Какие события, связанные с формой, можно обработать? ПК-3
- 25.Как создать обработчик события? ПК-1
- 26.Какие обработчики событий Вы разработали? ПК-3
- 27.Как обратиться к элементам формы? ПК-3
- 28.Что такое коллекция? ПК-1
- 29.Какие стандартные диалоги можно использовать для разработки приложения? ПК-3
- 30.Какие свойства и события связаны с блоком радиокнопок? ПК-3
- 31.Какие свойства и события связаны с блоком кнопок выбора? ПК-1
- 32.Как проверить, какой элемент выбран в списке строк? ПК-3
- 33.Как извлечь введенный текст из элемента для редактирования текста? ПК-1

10.2.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Определены локальными нормативными актами СТО АлтГТУ 12100-2015 Фонд оценочных средств образовательной программы. Общие сведения, СТО АлтГТУ 12330-2016 Практика. Общие требования к организации, проведению и программе практики и СК ОПД-01-19-2018 Положение о модульно-рейтинговой системе квалитметрии учебной деятельности студентов, а также соответствующими разделами стандарта настоящей дисциплины.

Обучающимся, успешно защитившим отчет о практике, в ведомости и в зачётные книжки выставляется дифференцированная отметка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а также рейтинг в диапазоне 25 - 100 баллов с учетом мнения руководителя практики, полноты и качества отчёта, результатов защиты, дополнительных материалов (например, характеристики с места практики).

Обучающимся, не выполнившим программу практики, или не защитившим, по мнению комиссии, отчёт, в ведомости выставляется «неудовлетворительно». Если

программа практики не выполнена без уважительных причин или студент не защитил отчёт, он считается неуспевающим.

Обучающийся, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от учёбы время.

Если результаты защиты отчёта о практике признаны неудовлетворительными, комиссия принимает решение о возможности повторной защиты и её дате и сообщает о своём решении в деканат. Повторная защита практики проводится аналогично ликвидации задолженностей по зачету.

Для обучающихся, не выполнивших программу практики по неуважительной причине, а также для студентов, по которым комиссия признала нецелесообразным повторную защиту отчёта о практике, ее повторное прохождение в сроки, отличные от указанных в графике, возможно только с разрешения проректора по учебной работе (по формам обучения). При наличии разрешения практика реализуется в свободное от учёбы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительных причин, получившие на защите отчета о практике неудовлетворительную оценку и не получившие разрешения на повторное прохождение практики или повторную защиту отчета, представляются к отчислению как имеющие академическую задолженность.

11 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература – из одноименного раздела стандартов учебных дисциплин-пререквизитов второй учебной практики.

б) дополнительная литература - из одноименного раздела стандартов учебных дисциплин-пререквизитов второй учебной практики.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. www.microsoft.com/

2. Интернет - источники с технической литературой, документацией на программы, аппаратные устройства, датчики, сети, системы по рекомендации преподавателя с учетом индивидуального задания.

3. Интегрированные среды для разработки программ на C#.

12 Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения практики используются компьютерные классы и лаборатории кафедры ИВТ и ИБ, а также учебно-лабораторная и производственная база предприятий-баз практики.

Кафедра ИВТ и ИБ предоставляет для второй учебной практики: компьютеры с установленными средами разработки программного обеспечения и доступом в интернет, оборудование лабораторий кафедры.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Форма титульного листа отчета о практике

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
”Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова”

Факультет информационных технологий
наименование подразделения

Кафедра информатики, вычислительной техники и информационной безопасности
наименование кафедры

Отчет защищен с оценкой _____
“ _____ ” _____ 20__ г.
Руководитель от вуза
_____/_____
подпись / Ф. И. О.

ОТЧЕТ

по исполнительской практике (второй учебной практике)

общая формулировка задания

В _____

наименование организации

Студент гр. ИВТ-61 _____ Иванов П.С.
индекс группы / подпись / Ф. И. О.

Научный руководитель _____ / _____
подпись / Ф. И. О.

Руководитель от организации _____ / _____
подпись / Ф. И. О.

201_

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Примеры типовых тем второй учебной практики

1. Автоматизация поиска книг в библиотеке.
2. Электронный каталог дисков.
3. Электронный каталог лекарств для провизора в аптеке.
4. Электронное расписание автобусов.
5. Электронное расписание занятий в спорткомплексе.
6. Автоматизация деятельности менеджера на автопредприятии.
7. Автоматизация учета расходов в семейном бюджете.
8. Автоматизация деятельности менеджера по продаже смартфонов.
9. Автоматизация деятельности диспетчера грузоперевозок.
10. Автоматизация учета информации о кадрах в детском дошкольном учреждении.
11. Автоматизация учета проданных билетов в кинотеатрах.
12. Автоматизация учета сведений о жилищном фонде.
13. Автоматизация учета садовых участков в садоводстве.
14. Автоматизация деятельности менеджера в фотоателье.
15. Автоматизация учета животных в приюте.
16. Автоматизация учета пациентов больницы.