

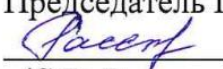
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно – строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной практики УП 01.01
по профессиональному модулю ПМ 01
Эксплуатация и модификация информационных систем

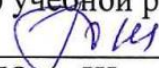
по специальности
среднего профессионального образования
09.02.04 Информационные системы

2017

ОДОБРЕНО
предметно-цикловой
комиссией
Протокол № 1
от «24» _____ 2017г

Председатель ПЦК

/С.В. Рассказова/

РЕКОМЕНДОВАНО
методическим советом
КСиЭ АГАСУ
Протокол № 1
от «24» 08 2017г

УТВЕРЖДЕНО
заместителем директора
по учебной работе:

/Ю.А. Шуклина/
«24» 08 2017г

Организация - разработчик: колледж строительства и экономики АГАСУ

Разработчик
преподаватель

 С.В. Рассказова

Эксперт
методист КСиЭ АГАСУ



Е.В. Ивашенцева

Рецензент
к.т.н., доцент кафедры САПРиМ АГАСУ



П.Н. Садчиков

Оглавление

1 . Паспорт программы учебной практики	4
2. Структура и содержание учебной практики.....	5
3. Условия реализации программы практики.....	9
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики по профессиональному модулю	10
4.1 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций	10
4.2 Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций	11
Приложение 1	14

1. Паспорт рабочей программы учебной практики

1.1. Область применения рабочей программы учебной практики

Программа практики является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Собирать данные для анализа, использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
ПК 1.2.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.4.	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 1.5.	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
ПК 1.7.	Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
ПК 1.9.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

а также для подготовки студентов к осознанному и углублённому изучению профессионального модуля «Эксплуатация и модификация информационных систем».

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- Администрирования информационных систем;
- Установка и конфигурирования информационных систем;
- Проведения регламентных работ;

уметь:

- Производить установку и настройку информационной системы;
- Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению информационной системы;
- Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы;

знать:

- Основные задачи сопровождения информационной системы;
- Регламенты по обновлению и техническому сопровождению информационной системы;
- Типы тестирования;
- Характеристики и атрибуты качества;

- Методы обеспечения контроля качества;
- Принципы организации разноуровневого доступа, политику безопасности в информационных системах.

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГБОУ АО СПО «АКСиЭ».

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

1.3. Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 72 часа.

Распределение разделов и тем по часам приведено в примерном тематическом плане.

Базой практики является лаборатория вычислительной техники и информационных технологий АКСиЭ, оснащенная необходимыми средствами для проведения практики.

2. Структура и содержание учебной практики

2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов
Всего занятий	72
в том числе:	
лекции	18
лабораторные работы	52
Итоговая аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Вводное занятие	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Цели и задачи практики. Инструктаж по технике безопасности.	1	1
Раздел 1	Установка программного обеспечения информационной системы	17/14	
Тема 1.1 Установка ИС	<i>Содержание учебного материала</i>	7/6	
	Подготовительные работы. Виды установки. Процесс установки. Активация.	1	1,2
	<i>Лабораторные работы</i>		
	2 Автоматическая установка ИС	2	2,3
	3 Ручная установка ИС	2	2,3
	4 Активация ИС и восстановление.	2	2,3
Тема 1.2 Настройка ИС	<i>Содержание учебного материала</i>	10/8	
	Настройка ИС. Профили оборудования. Подключение устройств. Обновление драйверов.	2	1,2
	<i>Лабораторные работы</i>		
	1 Настройка ИС под конкретного пользователя	2	2,3
	2 Подключение устройств, установка драйверов устройств.	4	2,3
	3 Обновление драйверов.	2	2,3
Раздел 2	Сопровождение программного обеспечения	18/14	
Тема 2.1 Работа с носителями информации	<i>Содержание учебного материала</i>	10/8	
	Размещение папок и файлов. Копирование информации.	2	1,2
	<i>Лабораторные работы</i>		
	1 Работа с файлами и папками.	4	2,3
Тема 2.2 Модификация программного обеспечения	2 Копирование информации	4	2,3
	<i>Содержание учебного материала</i>	8/6	
	Установка и удаление программ. Установка и изменение состава ПО. Резидентные программы.	2	
	<i>Лабораторные работы</i>		
	1 Установка и удаление ПО	2	2,3

	2	Установка и изменение ПО	2	2,3
	3	Резидентные программы	2	2,3
Раздел 3	Организация работы в локальной сети		8/6	
Тема 3.1 Установка локальной сети	<i>Содержание учебного материала</i>		8/6	
		Настройка локальной сети. Настройка протоколов. Подключение сетевых устройств.	2	1,2
	<i>Лабораторные работы</i>			
	1	Настройка локальной сети	2	2,3
	2	Конфигурирование сети	2	2,3
	3	Подключение сетевых устройств	2	2,3
Раздел 4	Администрирование ИС		24/16	
Тема 4.1 Организация администрирования ИС	<i>Содержание учебного материала</i>		6/4	
		Управление задачами и процессами. Учетные записи пользователей.	2	
	<i>Лабораторные работы</i>			
	1	Управление задачами и процессами	2	2,3
	2	Учетные записи пользователей	2	2,3
Тема 4.2 Организация резервного копирования	<i>Содержание учебного материала</i>		6/4	
		Проверка дисков, дефрагментация дисков, резервное копирование данных, аварийное восстановление ИС.	2	1,2
	<i>Лабораторные работы</i>			
	1	Манипуляции с дисками	2	2,3
	2	Аварийное восстановление ИС	2	2,3
Тема 4.3 Консоли управления Microsoft Management Console (MMC)	<i>Содержание учебного материала</i>		3/2	
		Основные сведения о консоли управления системой. Оснастки, дерево консоли, режимы доступа.	1	1,2
	<i>Лабораторные работы</i>			
	1	Работа с консолью MMC	2	2,3
Тема 4.4 Системный реестр	<i>Содержание учебного материала</i>		5/4	
		Основные сведения о системном реестре. Редактор реестра.	1	1,2
	<i>Лабораторные работы</i>			
	1	Работа с редактором реестра	4	2,3
Тема 4.5 Возможности системных	<i>Содержание учебного материала</i>		6/4	
		Системные службы. Управление системными службами. Правила обработки ошибок.	2	1,2

служб.				
		Лабораторные работы		
	1	Управление системными службами	2	2,3
	2	Настройка правил обработки ошибок	2	2,3
Итоговая аттестация	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГАОУ АО ВО «АГАСУ» колледжа строительства и экономики АГАСУ		2	2,3
	всего		72/52	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. Условия реализации программы практики

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебного кабинета информатики и информационных технологий, оснащенного по всем требованиям безопасности и охраны труда.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютеры с выходом в сеть Интернет;
- сканер;
- принтер;
- колонки;
- экран;
- микрофон;
- мультимедиа проектор;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Могилев А.В., Листратова Л.В. Технологии обработки текстовой информации. Технологии обработки графической и мультимедийной информации Издательство БХВ-Петербург. 2010.
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. 5-е изд. – М.: Академия, 2010.
3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. 5-е изд. – М.: Академия, 2011.
4. Т.Л. Партыка, И.И. Попов. Операционные системы, среды и оболочки. Изд. 3-е испр. и доп. – М.: ФОРУМ, 2010
5. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Сетевые операционные системы – Спб.: Издательский дом Питер, 2010
- 6.

Дополнительные источники:

1. Леонтьев В.П. Персональный компьютер. Карманный справочник. - М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2010. - 928.: ил.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. 5-е изд. - М.: Академия, 2006 г.
3. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. пособие для нач. проф. образования/ Струмпэ Н.В. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 112с.
4. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса/ Н.Д. Угринович. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 212с.: ил.
5. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов/ Н.Д. Угринович. – 2-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 511 с.: ил.
6. Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям: Учебное пособие для общеобразовательных учреждений/ Н.Д. Угринович, Л.Б. Босова, Н.И. Михайлова. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 394 с.: ил.
7. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е., Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учебное пособие – М.: Академия, 2008.

Ресурсы сети Интернет

1. Мультипортал <http://www.km.ru>
2. www.citforum.ru
3. Интернет-Университет Информационных технологий <http://www.intuit.ru/>
4. Образовательный портал <http://claw.ru/>
5. Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
6. «Мультимедиа для всех» статьи И.П.Кузнецова (<http://inftech.webservis.ru/it/multimedia>).
7. «Мультимедийные технологии» лекционный курс. Якушин А.В. http://www.tula.net/tgpu/resouces/yakushin/html_doc/doc08/doc08index.htm
8. Информационный сайт <http://informika.ru>
9. Сайт рефератов <http://www.bankreferatov.ru>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций и может реализовываться, чередуясь с теоретическими занятиями.

Выполнение практических занятий предполагает наличие рабочих мест, оборудованных персональным компьютером.

В процессе обучения используются различные виды информационно-коммуникативных технологий.

Текущий контроль освоения содержания учебной практики осуществляется в форме тестовых заданий и практических занятий.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в виде дифференцированного зачета с учетом качества выполненных работ во время прохождения практики.

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики.

Реализация рабочей программы учебной практики должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование. Мастера производственного должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики по профессиональному модулю

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

4.1 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Собирать данные для анализа, использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	Умение оценивать исходную ситуацию для установки программного обеспечения и технического обеспечения	- <i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики;</i>

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	Умение работать в команде. Умение определять потребности заказчика в области использования ПО	- <i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики</i>
ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	Умение оформлять документацию согласно стандарту ЕСПД Разрабатывать и оформлять инструкции согласно ГОСТ.	- <i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики</i>
ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	Умение выполнять установку ПО, оценивать выполнение процесса установки, реагировать на нештатные ситуации.	- <i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики</i>
ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	Проводить архивирование файлов, обновление ПО, копирование информации, создание, редактирование, удаление файлов в различных ОС	- <i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики</i>

4.2 Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– быстрая адаптация к условиям работы в организации; ответственность за свой труд.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– определение цели и порядка работы; – обобщение результата; – использование в работе полученные ранее знания и умения; – рациональное распределение времени при выполнении работ.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях..	– самоанализ и коррекция собственной деятельности; – способность принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях; – ответственность за свой труд;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики.

ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики;- выполнение отчетной документации по учебной практики в соответствии с индивидуальным заданием.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	– корректное использование информационных источников для анализа, оценки и извлечения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач; – владение приемами работы с компьютером, электронной почтой, Интернетом, активное применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности; - положительные отзывы руководителей учебной практики; - выполнение отчетной документации по учебной практики в соответствии с индивидуальным заданием.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- терпимость к другим мнениям и позициям;- оказание помощи участникам команды;-нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях:- выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– владение механизмом целеполагания, планирования, организации, анализа, рефлексии, самооценки успешности собственной деятельности и коррекции результатов в области образовательной деятельности; – владение способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики;

ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики от предприятий;
---	---	---

Приложение 1

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО

Обучающийся (аяся) на 2 курсе, группа ИС-21 по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

код специальности наименование

специальности

прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю ПМ01 «Эксплуатация и модификация информационных систем» в объеме 72 часа с «7» января г. по «21» января 2015 г.

1. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

№ п/п	ПК	Вид работ	Кол-во часов	Качество выполнения работ
1.	ПК 1.1,	1. Подготовка к установке ОС WINDOWS XP 2. Настройка ОС WINDOWS XP под конкретного пользователя 3. Установка и удаление пользовательских программ. 4. Установка и изменение состава компонентов WINDOWS XP 5. Настройка локальной сети 6. Настройка протоколов и конфигурации сети. 7. Подключение сетевых устройств (принтер, диск) 8. Управление задачами и процессами. Создание учетных записей пользователей 9. Настройка правил обработки ошибок при сбое службы	1 2 2 2 4 4 4 2 4	(не) освоил
2.	ПК 1.5	Ведение отчетной документации	8	(не) освоил
3. 3	ПК 1.7	1. Установка ОС WINDOWS XP 2. Автоматическая установка ОС WINDOWS XP 3. Подключение устройств. Работа с Диспетчером устройств	2 2 4 2 4 4	(не) освоил

		4. Работа с файловыми менеджерами (ПРОВОДНИК, FAR, NORTON). 5. Работа с консолью MMC 6. Управление системными службами при помощи консоли «Службы»		
4.	ПК 1.9	1. Активация и восстановление ОС WINDOWS XP Обновление драйверов 2. Форматирование носителей информации 3. Копирование информации на различные носители. Создание системных дисков. 4. Работа с файловыми менеджерами (ПРОВОДНИК, FAR, NORTON). 5. Работа с резидентными программами. Работа под управлением MS DOS. 6. Манипуляции с дисками (проверка, дефрагментация, очистка, копирование) 7. Аварийное восстановление системы 8. Работа с редактором реестра. 9. Управление системными службами при помощи консоли «Службы»	1 4 2 2 2 2 4 4 2 4	(не) освоил

Оценка результата освоения общих компетенций

Код и содержание компетенции		1	2	3	4	5
ОК 1	Интерес к будущей профессии	Показал себя высококомпетентным во всех областях работы	Проявляет интерес	Проявляет интерес изредка	Интерес не проявляет, но есть желание учиться	Безразличен к будущей профессии
ОК 2	Организация собственной деятельности	Всегда высоко самоорганизован	Не было причин для жалоб	Случалась незначительная само-неорганизованность	Частые замечания и плохой исполнитель	Серьёзные замечания и нарушения.
ОК 3	Ответственность за принятые решения	Ответственный, заслуживает доверия	В большинстве случаев ответственный, заслуживает доверия	Ответственный, за редким исключением	Безответственный в сложных ситуациях	Нельзя доверять в работе
ОК 4	Поиск и использование информации	Постоянный поиск и использование информации	Осуществлял поиск и использование информации	Изредка осуществлял поиск и использование информации	Требует принуждения к поиску и использованию информации	Безразличен к обновленной информации
ОК 5	Использование информационно-коммуникационных технологий	Постоянно использует ИКТ	Использует ИКТ по необходимости	Использует ИКТ крайне редко	ИКТ не используются	ИКТ не используются вследствие неосвоенности
ОК 6	Работа в коллективе и команде	Хорошо освоился и не было проблем	Редко возникают проблемы, хорошая дисциплина	Иногда возникали проблемы	Плохая дисциплина и вызывающее поведение	Плохая дисциплина и дурное влияние на других
ОК 7	Ответственность за работу членов команды	Всегда готов брать ответственность на себя, заслуживает доверия	В большинстве случаев ответственный, заслуживает доверия	Ответственен, за редким исключением	Не готов нести ответственность за работу команды	Не способен к работе в команде
ОК 8	Стремление к профессиональному и личностному развитию	Постоянно стремится	Стремится по мере необходимости	Овладевает необходимым минимумом	Стремление есть, из-за лени не развивается	Стремление отсутствует
ОК 9	Ориентирование в условиях частой смены технологий	Всегда ориентирован и готов внедрять новые технологии	Ориентирован и готов внедрять новые технологии, если требуется	Ориентирован, но предпочитает работать по старому	Не ориентируется в условиях частой смены технологий	Не приспособлен к частой смене технологий

Итоговая оценка по учебной практике - _____

Дата _____

Руководитель практики _____

подпись

Ф.И.О.

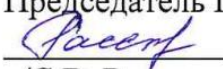
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно – строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
учебной практики УП.01.02
профессиональный модуль ПМ. 01
Эксплуатация и модификация информационных систем

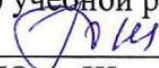
по специальности
среднего профессионального образования
09.02.04 Информационные системы

2017

ОДОБРЕНО
предметно-цикловой
комиссией
Протокол № 1
от «24» _____ 2017г

Председатель ПЦК

/С.В. Рассказова/

РЕКОМЕНДОВАНО
методическим советом
КСиЭ АГАСУ
Протокол № 1
от «24» 08 2017г

УТВЕРЖДЕНО
заместителем директора
по учебной работе:

/Ю.А. Шуклина/
«24» 08 2017г

Организация - разработчик: колледж строительства и экономики АГАСУ

Разработчик
преподаватель

 С.В. Рассказова

Эксперт
методист КСиЭ АГАСУ



Е.В. Ивашенцева

Рецензент
к.т.н., доцент кафедры САПРиМ АГАСУ



П.Н. Садчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	20
1.1. Область применения программы учебной практики	20
1.2. Цели и задачи учебной практики	20
1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:	21
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	21
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	23
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	25
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	27
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	29

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ), в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы по отраслям) основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация и модификация информационных систем.

1.2. Цели и задачи учебной практики:

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ. 01 ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В результате прохождения учебной практики по основному виду профессиональной деятельности обучающийся должен ***иметь практический опыт:***

- обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;
- разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;
- взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

уметь:

- осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя согласно технической документации;
- поддерживать документацию в актуальном состоянии;
- производить документирование на этапе сопровождения;

- оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

На освоение рабочей программы учебной практики отводится:

всего - 108 часов/ 3 нед.- в том числе:

- 36 час./ 1 нед.- 3 семестра;

-72 час./2 нед.- 4 семестра. (продолжение)-

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ01 ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности (ВПД) Эксплуатация и модификация информационных систем, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1.	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
ПК 1.5.	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
ПК 1.7.	Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
ПК 1.9.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиски и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Вводное занятие	<i>Содержание учебного материала</i>			
		Цели и задачи практики. Инструктаж по технике безопасности.	2	1,2
Раздел 1	Единая Система Программной Документации			
Тема 1.1 Национальная и международная система стандартизации и сертификации и система обеспечения качества продукции, методы контроля качества.	<i>Содержание учебного материала</i>		10/6	
		ГОСТ 19.101-77, ГОСТ 19.103-77, ГОСТ 19.105-78, ГОСТ 19781-90, ГОСТ 15971 , ГОСТ 20886 , ГОСТ 24402.	4	1,2
	<i>Лабораторные работы</i>			
	1	Разработка блок-схемы алгоритма по заданию преподавателя	2	2,3
	2	Разработка инструкции пользователя	4	2,3
Раздел 2	Возможности пакета OpenOffice Org для ведения документации		98/	
Тема 2.1 Основные задачи сопровождения информационной системы	<i>Содержание учебного материала</i>		30/28	
		Возможности текстового редактора и редактора web-страниц Writer;	4	1,2
	<i>Лабораторные работы</i>			
	1	Форматирование документа	4	2,3
	2	Создание и форматирование таблиц	4	2,3
	3	Работа с графическими объектами	4	2,3
	4	Создание автоматизированных форм для ввода	6	2,3
Итоговая аттестация	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГБОУ АО СПО «АКСиЭ».		2	2,3
Тема 2.1 Основные задачи сопровождения информационной	<i>Содержание учебного материала</i>			
		Возможности текстового редактора и редактора web-страниц Writer	2	
	<i>Лабораторные работы</i>			
	5	Вставка объектов из других приложений OpenOffice	4	2,3

системы	6	Макетирование текста	4	2,3
	Содержание учебного материала			
		Возможности редактора электронных таблиц Calc;.	2	1,2
	Лабораторные работы			
	1	Создание и форматирование таблиц	4	2,3
	2	Выполнение вычислений	8	2,3
	3	Построение диаграмм	4	2,3
	4	Разработка макросов	8	2,3
	5	Разработка простой базы данных средствами Calc	6	2?3
	Содержание учебного материала		26/24	
		Возможности средства создания и демонстрации презентаций Impress;	2	1,2
	Лабораторные работы			
	1	Создание сценария презентации на заданную тему	2	2,3
	2	Создание основных слайдов презентации	8	2,3
	3	Использование графики	4	2,3
	4	Применение различных эффектов в презентации	8	2,3
	5	Создание обучающих программ средствами Impress	8	
	Оформление отчетных документов		6	
	Итоговая аттестация		2	2,3
	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГАОУ ВО АО «АГАСУ» КСиЭ АГАСУ			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие:

- Лаборатории информационных технологий и вычислительной техники;
- учебных аудитории оборудованных компьютерной техникой.

4.2 Оснащение

1.Оборудование:

- мультимедийный проектор;
- персональные компьютеры по количеству учащихся;
- локальная сеть;
- принтер,
- сканер.

2. Инструменты и приспособления: комплект учебно-методических материалов в электронном виде.

3. Средства обучения:

- прикладные программы общего назначения: Пакет прикладных программ Open Office, дистрибутивы для установки операционной системы;
- специализированные программные продукты – программные средства для установки виртуальной машины.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Могилев А.В., Листратова Л.В. Технологии обработки текстовой информации. Технологии обработки графической и мультимедийной информации. Издательство БХВ-Петербург. 2010.

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. 5-е изд. – М.: Академия, 2006.

3. Киселев С.В. Оператор ЭВМ: учебник для нач. проф. образования/С.В.Киселев. – 3-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 352 с.

Дополнительные источники:

1. Леонтьев В.П. Персональный компьютер. Карманный справочник. - М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2004. - 928.: ил.

2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб.пособие для студ.сред.проф.образования. 5-е изд.-М.: Академия, 2006 г.

3. Могилев А.В., Листратова Л.В., Технология обработки текстовой информации. Технологии обработки графической и мультимедийной информации, СПб, «БХВ-Петербург», 2010г.

4. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. пособие для нач. проф. образования/ Струмпэ Н.В. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 112с.

5. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса/Н.Д.Угринович. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 212с.: ил.

6. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов/Н.Д.Угринович. – 2-е изд.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 511 с.: ил.

7. Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям: Учебное пособие для общеобразовательных учреждений/ Н.Д.Угринович, Л.Б. Босова, Н.И.Михайлова. – 4-е изд. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 394 с.: ил.

8. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е., Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учебное пособие – М.: Академия, 2008.

Ресурсы сети Интернет

1. Мультипортал <http://www.km.ru>
2. Интернет-Университет Информационных технологий
<http://www.intuit.ru/>
3. Образовательный портал <http://claw.ru/>
4. Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
5. «Мультимедиа для всех» статьи И.Р.Кузнецова
(<http://inftech.webservis.ru/it/multimedia>).
6. «Мультимедийные технологии» лекционный курс. Якушин А.В.
http://www.tula.net/tgpu/resouces/yakushin/html_doc/doc08/doc08index.htm
7. Информационный сайт <http://informika.ru>
8. Сайт рефератов <http://www.bankreferatov.ru>

4.4. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла рассредоточено в форме лабораторных занятий.

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели, осуществляющие руководство учебной практикой должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе *проведения учебных занятий, самостоятельного / по инструкции / под руководством выполнения обучающимися заданий, выполнения практических работ.* В результате освоения

учебной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме *дифференцированного зачета*.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
поддерживать документацию в актуальном состоянии;	текущий: тестирование по темам, контрольные точки задания наблюдение и оценка выполнения работ
идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы; производить документирование на этапе сопровождения;	текущий: тестирование по темам, контрольные точки задания наблюдение и оценка выполнения работ
оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации;	текущий: тестирование по темам, контрольные точки задания наблюдение и оценка выполнения работ
применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	текущий: тестирование по темам, контрольные точки задания наблюдение и оценка выполнения работ
применять документацию систем качества;	текущий: тестирование по темам, контрольные точки задания наблюдение и оценка выполнения работ
применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;	текущий: тестирование по темам, контрольные точки задания наблюдение и оценка выполнения работ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО

Обучающийся (аяся) на 2 курсе, группа ИС-21 по специальности 09.02.04
Информационные системы (по отраслям)

прошел (ла) учебную практику УП01.02 по профессиональному модулю ПМ01

«Эксплуатация и модификация информационных систем»

в объеме 108 часов с « » 20 г. по « » 20 г. и с « » 20 г.
 по « » 20 г

Оценка результата освоения профессиональных компетенций

Код профессиональной компетенции	Наименование результата обучения (профессиональные компетенции)	Оценка освоения
		Оценка видов работ
ПК 1.1.	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	(не) освоил
Виды работ	Разработка блок-схемы алгоритма по заданию	
	Создание автоматизированных форм для ввода	
ПК 1.5.	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	(не) освоил
Виды работ	Разработка инструкции пользователя	
	Форматирование документа	
	Работа с графическими объектами	
	Макетирование текста	
	Создание сценария презентации на заданную тему	
	Создание основных слайдов презентации	
	Использование графики	
	Применение различных эффектов в презентации	
ПК 1.7.	Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	(не) освоил
Виды работ	Вставка объектов из других приложений OpenOffice	
	Разработка макросов	
ПК 1.9.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической	(не) освоил
Виды работ	Создание и форматирование таблиц	
	Выполнение вычислений	
	Построение диаграмм	

	Дифференцированный зачет	
--	--------------------------	--

Оценка результата освоения общих компетенций

Код и содержание компетенции		1	2	3	4	5
ОК 1	Интерес к будущей профессии	Показал себя высококомпетентным во всех областях работы	Проявляет интерес	Проявляет интерес изредка	Интерес не проявляет, но есть желание учиться	Безразличен к будущей профессии
ОК 2	Организация собственной деятельности	Всегда высоко самоорганизован	Не было причин для жалоб	Случалась незначительная само-неорганизованность	Частые замечания и плохой исполнитель	Серьёзные замечания и нарушения.
ОК 3	Ответственность за принятые решения	Ответственный, заслуживает доверия	В большинстве случаев ответственный, заслуживает доверия	Ответственный, за редким исключением	Безответственный в сложных ситуациях	Нельзя доверять в работе
ОК 4	Поиск и использование информации	Постоянный поиск и использование информации	Осуществлял поиск и использование информации	Изредка осуществлял поиск и использование информации	Требует принуждения к поиску и использованию информации	Безразличен к обновленной информации
ОК 5	Использование информационно-коммуникационных технологий	Постоянно использует ИКТ	Использует ИКТ по необходимости	Использует ИКТ крайне редко	ИКТ не используются	ИКТ не используются вследствие неосвоенности
ОК 6	Работа в коллективе и команде	Хорошо освоился и не было проблем	Редко возникают проблемы, хорошая дисциплина	Иногда возникали проблемы	Плохая дисциплина и вызывающее поведение	Плохая дисциплина и дурное влияние на других
ОК 7	Ответственность за работу членов команды	Всегда готов брать ответственность на себя, заслуживает доверия	В большинстве случаев ответственный, заслуживает доверия	Ответственен, за редким исключением	Не готов нести ответственность за работу команды	Не способен к работе в команде
ОК 8	Стремление к профессиональному и личностному развитию	Постоянно стремится	Стремится по мере необходимости	Овладевает необходимым минимумом	Стремление есть, из-за лени не развивается	Стремление отсутствует
ОК 9	Ориентирование в условиях частой смены технологий	Всегда ориентирован и готов внедрять новые технологии	Ориентирован и готов внедрять новые технологии, если требуется	Ориентирован, но предпочитает работать по старому	Не ориентируется в условиях частой смены технологий	Не приспособлен к частой смене технологий

Руководитель практики

подпись

Ф.И.О.

дата

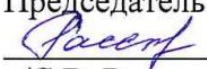
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно – строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
учебной практики УП 01.03
по профессиональному модулю ПМ 01
Эксплуатация и модификация информационных систем

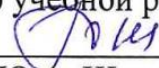
по специальности
среднего профессионального образования
09.02.04 Информационные системы

2017

ОДОБРЕНО
предметно-цикловой
комиссией
Протокол № 1
от «24» _____ 2017г

Председатель ПЦК

/С.В. Рассказова/

РЕКОМЕНДОВАНО
методическим советом
КСиЭ АГАСУ
Протокол № 1
от «24» 08 2017г

УТВЕРЖДЕНО
заместителем директора
по учебной работе:

/Ю.А. Шуклина/
«24» 08 2017г

Организация - разработчик: колледж строительства и экономики АГАСУ

Разработчик
преподаватель

 С.В. Рассказова

Эксперт
методист КСиЭ АГАСУ



Е.В. Ивашенцева

Рецензент
к.т.н., доцент кафедры САПРиМ АГАСУ



П.Н. Садчиков

Оглавление

1 . Паспорт программы учебной практики	34
2. Структура и содержание учебной практики.....	35
3. Условия реализации программы практики.....	38
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики по профессиональному модулю	39

1. Паспорт программы учебной практики

1.1. Область применения программы учебной практики

Программа практики является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Собирать данные для анализа, использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
ПК 1.2.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3.	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
ПК 1.4.	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 1.8.	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

а также для подготовки студентов к осознанному и углублённому изучению профессионального модуля «Эксплуатация и модификация информационных систем».

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- использования инструментальных средств программирования информационной системы;
- участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
- модификации отдельных модулей информационной системы;

уметь:

- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;

знать:

- особенности программных средств используемых в разработке информационных систем;
- методы и средства проектирования информационных систем;
- основные понятия системного анализа;

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГБОУ АО СПО «АКСиЭ».

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

1.3. Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 108 часов.

Распределение разделов и тем по часам приведено в примерном тематическом плане.

Базой практики является лаборатория вычислительной техники и информационных технологий АКСиЭ, оснащенная необходимыми средствами для проведения практики.

2. Структура и содержание учебной практики

2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов
Всего занятий	144
в том числе:	
лекции	42
лабораторные работы	100
Итоговая аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Вводное занятие	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Цели и задачи практики. Инструктаж по технике безопасности.	2	1,2
Раздел 1	Разработка БД информационной системы	16/8	
Тема 1.1 Разработка структуры БД	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Анализ информационных потоков ИС, описание данных, нормализация таблиц, инфологическое моделирование.	8	1,2
	<i>Лабораторные работы</i>		
	1 Анализ информационных потоков. Описание данных.	4	2,3
	2 Создание инфологической модели БД.	4	2,3
Раздел 2	Использование средств автоматизации разработки ПО на примере ERWIN	14/10	
Тема 2.1 Создание схемы БД средствами ERWIN	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Возможности CASE – средства ERWIN для создания баз данных.	4	1,2
	<i>Лабораторные работы</i>		
	1 Описание таблиц	4	2,3
	2 Разработка схемы базы данных	6	2,3
Раздел 3	Реализация БД в СУБД MS Access	38/30	
Тема 3.1 Создание БД средствами СУБД Access	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Возможности СУБД MS Access для создания баз данных.	8	1,2
	<i>Лабораторные работы</i>		
	1 Описание таблиц	6	2,3
	2 Разработка схемы базы данных	6	2,3
	3 Создание запросов, форм, отчетов.	18	2,3
Раздел 4	Разработка пользовательского интерфейса к БД в среде Delphi	32/24	
Тема 4.1 Организация доступа к	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Возможности среды Delphi для организации доступа к БД.	8	1,2

БД	<i>Лабораторные работы</i>			
	1	Разработка форм	8	2,3
	2	Разработка модулей для обработки данных.	12	2,3
	3	Организация доступа к базе данных СУБД Access	8	2,3
Итоговая аттестация	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГБОУ АО СПО «АКСиЭ».		2	2,3
	всего		108/76	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. Условия реализации программы практики

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебного кабинета информатики и информационных технологий, оснащенного по всем требованиям безопасности и охраны труда.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютеры с выходом в сеть Интернет;
- сканер;
- принтер;
- колонки;
- экран;
- микрофон;
- мультимедиа проектор;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

4. Могилев А.В., Листратова Л.В. Технологии обработки текстовой информации. Технологии обработки графической и мультимедийной информации Издательство БХВ-Петербург. 2010.

5. Киселев С.В. Оператор ЭВМ: учебник для нач. проф. образования – М.: Академия, 2006.

6. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. 5-е изд. – М.: Академия, 2006.

7. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. 5-е изд. – М.: Академия, 2006.

8. Киселев С.В. Оператор ЭВМ: учебник для нач. проф. образования/С.В.Киселев. – 3-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 352 с.

9. Киселев С.В. Оператор ЭВМ: учеб. для нач. проф. образования/ Куранов В.П., Киселев С.В.-2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2004.-208 с.

Дополнительные источники:

9. Леонтьев В.П. Персональный компьютер. Карманный справочник. - М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2004. - 928.: ил.

10. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб.пособие для студ.сред.проф.образования. 5-е изд.-М.: Академия, 2006 г.

11. Могилев А.В., Листратова Л.В., Технология обработки текстовой информации. Технологии обработки графической и мультимедийной информации, СПб, «БХВ-Петербург», 2010г.

12. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. пособие для нач. проф. образования/ Струмпэ Н.В. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 112с.

13. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса/Н.Д.Угринович. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 212с.: ил.

14. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов/Н.Д.Угринович. – 2-е изд.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 511 с.: ил.

15. Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям: Учебное пособие для общеобразовательных учреждений/ Н.Д.Угринович, Л.Б. Босова, Н.И.Михайлова. – 4-е изд. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 394 с.: ил.

16. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е., Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учебное пособие – М.: Академия, 2008.

Ресурсы сети Интернет

9. Мультипортал <http://www.km.ru>
10. Интернет-Университет Информационных технологий <http://www.intuit.ru/>
11. Образовательный портал <http://claw.ru/>
12. Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
13. «Мультимедиа для всех» статьи И.Р.Кузнецова (<http://inftech.webservis.ru/it/multimedia>).
14. «Мультимедийные технологии» лекционный курс. Якушин А.В. http://www.tula.net/tgpu/resouces/yakushin/html_doc/doc08/doc08index.htm
15. Информационный сайт <http://informika.ru>
16. Сайт рефератов <http://www.bankreferatov.ru>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций и может реализовываться, чередуясь с теоретическими занятиями.

Выполнение практических занятий предполагает наличие рабочих мест, оборудованных персональным компьютером.

В процессе обучения используются различные виды информационно-коммуникативных технологий.

Текущий контроль освоения содержания учебной практики осуществляется в форме тестовых заданий и практических занятий.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в виде дифференцированного зачета с учетом качества выполненных работ во время прохождения практики.

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики.

Реализация рабочей программы учебной практики должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование. Мастера производственного должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики по профессиональному модулю

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

4.1 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
--	--	-------------------------------------

ПК 1.1. Собирать данные для анализа, использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы	.Умение анализировать предметную область разработки, выделять потоки информации, определять необходимые функции разрабатываемого ПО.	- <i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики;</i>
ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	Умение работать в коллективе, определять фронт работ в соответствии с планами группы.	- <i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики;-</i>
ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	Умение составить блок-схему обработки информации, знание основных возможностей языка программирования, Умение отлаживать программный код, разрабатывать контрольные примеры, выявлять ошибки различных категорий.	<i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики;</i>
ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Умение отлаживать программный код, разрабатывать контрольные примеры, выявлять ошибки различных категорий Разрабатывать и оформлять инструкции согласно ГОСТ.	<i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики;</i>
ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и	Разрабатывать и оформлять инструкции согласно ГОСТ.	<i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики;</i>

разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы		.
--	--	---

4.2 Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– быстрая адаптация к условиям работы в организации; – ответственность за свой труд.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– определение цели и порядка работы; – обобщение результата; – использование в работе полученные ранее знания и умения; – рациональное распределение времени при выполнении работ.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	– самоанализ и коррекция собственной деятельности; – способность принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях; – ответственность за свой труд;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики.
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики;- выполнение отчетной документации по учебной практики в соответствии с индивидуальным заданием.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	– корректное использование информационных источников для анализа, оценки и извлечения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач; – владение приемами работы с компьютером, электронной почтой,	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности; - положительные отзывы руководителей учебной практики; - выполнение отчетной документации по учебной практики в соответствии с индивидуальным заданием.

	Интернетом, активное применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- терпимость к другим мнениям и позициям;- оказание помощи участникам команды;- нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях:- выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– владение механизмом целеполагания, планирования, организации, анализа, рефлексии, самооценки успешности собственной деятельности и коррекции результатов в области образовательной деятельности; – владение способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики;
ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики от предприятий;

Приложение

Аттестационный лист

по учебной практике (УП01.03) по профессиональному модулю ПМ01)
« Эксплуатация и модификация информационных систем »

1. ФИО обучающегося, _____,
2. Группа ИС-21
3. Специальность 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»
4. Место проведения практики ГАОУ АО ВО «АГАСУ» колледж строительства и экономики АГАСУ, 414056, г. Астрахань, ул.Татищева, 18-Б.
5. Время проведения практики _____
6. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

№ п/п	Вид работ	ПК	Кол- во часов	Качество выполнения работ
1.	Анализ информационных потоков ИС, описание данных	ПК 1.1 ПК 1.2	4	
2.	Создание инфологической модели БД	ПК 1.1	4	
3.	Изучение возможностей среды Turbo Pascal для создания БД	ПК 1.1.	6	
4.	Разработка алгоритма решения задачи	ПК 1.3.	6	
5.	Программирование модулей	ПК 1.3.	12	
6.	Разработка контрольного примера	ПК 1.3.	4	
7.	Тестирование программного продукта	ПК 1.4.	4	
8.	Изучение возможностей СУБД MS Access для создания БД	ПК 1.1.	6	
9.	Описание данных, нормализация данных.	ПК 1.3.	6	
10.	Разработка схемы БД	ПК 1.3.	6	
11.	Создание объектов базы данных (таблиц, запросов, форм, отчетов)	ПК 1.3.	24	
12.	Изучение возможностей CASE-средства ERWIN для разработки схемы данных.	ПК 1.3.	4	
13.	Разработка схемы БД (логической, физической)	ПК 1.3.	6	
14.	Изучение возможностей среды Delphi для организации доступа к БД.	ПК 1.3.	6	
15.	Моделирование пользовательского интерфейса	ПК 1.3.	4	
16.	Разработка модулей для ввода/вывода	ПК 1.3.	24	

	данных			
17.	Разработка контрольного примера для тестирования.	ПК 1.3.	6	
18.	Тестирование программных продуктов.	ПК 1.4.	6	
19.	Ведение отчетной документации	ПК 1.8	6	
	Всего		144	

7. Итоговая оценка по учебной практике _____

Дата _____

Руководитель практики

_____/_____/____

М.П.

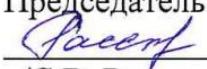
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно – строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
учебной практики УП 01.04
по профессиональному модулю ПМ 01
Эксплуатация и модификация информационных систем

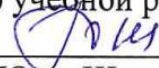
по специальности
среднего профессионального образования
09.02.04 Информационные системы

2017

ОДОБРЕНО
предметно-цикловой
комиссией
Протокол № 1
от «24» _____ 2017г

Председатель ПЦК

/С.В. Рассказова/

РЕКОМЕНДОВАНО
методическим советом
КСиЭ АГАСУ
Протокол № 1
от «24» 08 2017г

УТВЕРЖДЕНО
заместителем директора
по учебной работе:

/Ю.А. Шуклина/
«24» 08 2017г

Организация - разработчик: колледж строительства и экономики АГАСУ

Разработчик
преподаватель

 С.В. Рассказова

Эксперт
методист КСиЭ АГАСУ



Е.В. Ивашенцева

Рецензент
к.т.н., доцент кафедры САПРиМ АГАСУ



П.Н. Садчиков

Оглавление

1 . Паспорт программы учебной практики.....	48
1.1. Область применения программы учебной практики	48
1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности	49
1.3. Количество часов на освоение программ практик.	52
2. Тематический план и содержание учебной практики	53
3. Условия реализации программ практик.....	55
4. Контроль и оценка результатов освоения учебных практик по профессиональным модулям	62
Приложение №1	63

1. Паспорт программы учебной практики

1.1. Область применения программы учебной практики

Программа практики является составной частью ОПОП СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности: **Эксплуатация и модификация информационных систем**, т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций (см. таблицы результатов освоения общих и профессиональных компетенций) приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля: **Эксплуатация и модификация информационных систем**, предусмотренного ФГОС СПО.

Результаты освоения общих компетенций

Код	Наименование результатов освоения практики
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Результаты освоения профессиональных компетенций

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов освоения практики
ПМ.01.	ПК 1.1	Собирать данные для анализа, использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
	ПК 1.2.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
	ПК 1.3.	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
	ПК 1.4.	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
	ПК 1.5	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
	ПК 1.6	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.
	ПК 1.7	Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
	ПК 1.8	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.
	ПК 1.9	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
	ПК 1.10	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности

С целью овладения указанными видами деятельности студент в ходе освоения программы практики должен:

Вид профессиональной деятельности:

• ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

иметь практический опыт:

- установки, настройки и сопровождения одной из информационных систем;
- выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
- сохранения и восстановления базы данных информационной системы;
- организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
- обеспечения сбора данных для анализа использования и

функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;

- определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

- использования инструментальных средств программирования информационной системы;

- участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;

- разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;

- участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;

- модификации отдельных модулей информационной системы;

- взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

уметь:

- осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации;

- поддерживать документацию в актуальном состоянии;

- принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;

- идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;

- производить документирование на этапе сопровождения;

- осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;

- составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;
 - организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;
 - манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;
 - выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;
 - использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
 - строить архитектурную схему организации;
 - проводить анализ предметной области;
 - проводить группировку первичных бухгалтерских документов по ряду признаков;
 - устанавливать и настраивать программные продукты фирмы «1С»;
 - работать с основными компонентами программы;
 - получать печатные формы необходимых документов в программе «1С: Предприятие 8»;
 - добавлять, удалять, редактировать учетные записи в журналах операций, журналах проводок, справочниках программы;
 - устанавливать и настраивать программный комплекс «Гранд-Смета»;
 - осуществлять поиск расценок в нормативной базе;
 - создавать локальные, объектные сметы, сводный сметный расчет;
- знать:**
- основные задачи сопровождения информационной системы;
 - регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
 - типы тестирования;
 - характеристики и атрибуты качества;
 - методы обеспечения и контроля качества;

- сущность плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций;
- терминологию и методы резервного копирования;
- отказы системы; восстановление информации в информационной системе;
- принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;
- цели автоматизации организации;
- задачи и функции информационных систем;
- способы установки и настройки программы «1С: Предприятие 8»;
- основные пункты главного меню и панели функций программы;
- основные понятия программы: план счетов типовой конфигурации, счета и подсчета, субконто, бухгалтерские проводки;
- работу с журналами документов, справочниками, отчетами и бухгалтерским балансом;
- методы создания, редактирования и настройки журнала документов;
- методы создания структуры справочника, добавления записи в справочник, создания печатной формы справочника;
- способы получения бухгалтерских документов и отчетов;
- основы ценообразования;
- понятие нормативных баз, методов расчета;
- виды и назначение сметных программ.

1.3. Количество часов на освоение программ практик.

Программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 108 часов.

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом плане.

Базой практики является компьютерный класс колледжа, оснащенный необходимыми средствами для проведения практики.

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются

следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Вводное занятие	<i>Содержание</i>		1	
	1	Инструктаж по технике безопасности, организация рабочего места.		
Раздел 1	Программный комплекс «Гранд-Смета»		36	
Тема 1.1 Основы ценообразования	<i>Содержание</i>		4	2
	1	Понятие нормативных баз, методов расчета. Виды и назначение сметных программ.		
Тема 1.2 Структура защиты программного комплекса «Гранд-Смета»	<i>Содержание</i>			
	1	Флеш-версия. Выписка лицензий на программу и базы данных. Составляющие дистрибутива.	4	2
	2	Сайты программного комплекса «Гранд-Смета»	2	2
Тема 1.3 Установка программного комплекса «Гранд-Смета», подключение баз данных.	<i>Содержание</i>			
	1	Поиск расценок в нормативной базе и способ их добавления в смету. Создание локальной сметы.	4	2
	2	Работа с позицией, исправление ошибок. Коэффициенты из технической части.	2	2
Тема 1.4 Работа с ресурсами. Добавление, редактирование и удаление ресурсов.	<i>Содержание</i>			
	1	Параметры сметы, индексы перерасчета. Перерасчет сметы в другую базу.	2	2
	2	Коэффициенты к итогам. Лимитированные расчеты.	2	2
Тема 1.5 Вывод сметы на печать. Шаблоны MS Office.	<i>Содержание</i>			
	1	Создание, редактирование и пересохранение шаблонов. Создание подписей к смете.	4	2
	2	Акт выполненных работ: параметры, вывод на печать.	4	2
	3	Объектная смета. Сводный сметный расчет.	4	2
Тема 1.6 Создание ценников. экспертиза сметы. Программный комплекс «ГрандСтройИнфо»	<i>Содержание</i>			
	1	Состав дистрибутива, установка и возможности программного комплекса.	4	2
	2	Наименование баз и выписка лицензии.	2	2
	3	Утилиты программного комплекса «ГрандСтройИнфо». Техническая поддержка.	4	2
Раздел 2	Основная характеристика программы 1С:Предприятие		13	
Тема 2.1	<i>Содержание</i>			

Назначение системы программ 1С: Предприятие. Конфигурация 1С:Бухгалтерия 8.2. Обзор интерфейса программы 1С:Предприятие	1	Установка системы «1С: Предприятие 8»	1	2
	2	Создание информационной базы для ведения бухгалтерского учета в системе «1С: Предприятие 8»	2	2
	3	Настройка конфигурации, обзор интерфейса системы «1С: Предприятие 8»	2	2
Тема 2.2 Изучение типовой конфигурации	<i>Содержание</i>		1	2
	1	Изучение плана счетов и подсчетов типовой конфигурации		
	2	Константы и субконто для бухгалтерского и налогового учета	1	2
Тема 2.3. Заполнение справочников. Дополнительные возможности программы	<i>Содержание</i>		2	2
	1	Классификаторы в системе «1С: Предприятие 8»		
	2	Настройка и ввод справочной информации в системе «1С: Предприятие 8»	4	2
Раздел 3	Начало ведения бухгалтерского учета в программе 1С:Предприятие		6	2
Тема 3.1 Организация бухгалтерского учета в программе 1С:Предприятие.	<i>Содержание</i>		4	2
	1	Ввод начальных остатков в системе «1С: Предприятие 8»		
	2	Дополнительные возможности, справочная информация системы «1С: Предприятие 8».	2	2
Раздел 4	Текущие операции бухгалтерского учета в программе 1С:Предприятие		38	
Тема 4.1 Формы документов в системе «1С: Предприятие 8»	<i>Содержание</i>		4	2
	1	Создание, копирование, удаление документов в системе «1С: Предприятие 8»		
	2	Журналы документов	2	2
Тема 4.2 Ведение учета кассовых и банковских операций в системе «1С: Предприятие 8»	<i>Содержание</i>		4	2
	1	Ведение учета кассовых операций в системе «1С: Предприятие 8»		
	2	Ведение учета расчетов с подотчетными лицами в системе «1С: Предприятие 8»	2	2
	3	Ведение учета банковских операций в системе «1С: Предприятие 8»	4	2
Тема 4.3 Ведение учета основных средств в системе «1С: Предприятие 8»	<i>Содержание</i>		4	2
	1	Ведение учета поступления и выбытия основных средств в системе «1С: Предприятие 8»		
Тема 4.4 Учет материальных запасов в системе «1С: Предприятие 8».	<i>Содержание</i>		2	2
	1	Поступление товаров и услуг в системе «1С: Предприятие 8»		
Тема 4.5 Оказание услуг, выполнение работ в системе «1С: Предприятие 8»	<i>Содержание</i>		4	2
	1	Отражение в учете факта выполнения работ в системе «1С: Предприятие 8»		
	2	Отражение в учете факта оказания услуг в системе «1С: Предприятие 8»	2	2
Тема 4.6 Расчет зарплаты и кадровый учет в системе «1С: Предприятие 8».	<i>Содержание</i>		4	2
	1	Создание кадровой информации, прием, перемещение и увольнение сотрудников в системе «1С: Предприятие 8»		
	2	Начисление и выплата заработной платы в системе «1С: Предприятие 8»	4	2
Тема 4.7 Расчеты с бюджетом и фондами в системе «1С:	<i>Содержание</i>		2	2
	1	Начисление и перечисление налогов и страховых взносов в системе «1С: Предприятие 8»		

Предприятие 8».				
Раздел 5	Подведение итогов, формирование бухгалтерской отчетности и составление баланса в в системе «1С:Предприятие»		4	
Тема 5.1 Анализ хозяйственной деятельности предприятия.	Содержание		4	2
	1	Разнообразие отчетов в системе «1С: Предприятие 8»		
Раздел 6	Резервное копирование и восстановление базы данных		4	
Тема 6.1 Резервное копирование и восстановление базы данных	Содержание		4	2
	1	Создание резервной копии и восстановление из архива базы данных в системе «1С: Предприятие 8»		
Итоговая аттестация		Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной «Колледжем строительства и экономики АИСИ».	6	

3. Условия реализации программ практики

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

1. Практические работы:

а. компьютерный класс, оснащенный презентационной техникой (проектор, экран, компьютеры), пакетами ПО общего назначения (текстовые редакторы, табличные редакторы), специализированным ПО: «1С: Предприятие 8», «Консультант Плюс», «Гарант», «Гранд-Смета», выход в Интернет с доступом к электронным базам данных.

2. Лекции:

а. аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер) и соответствующим программным обеспечением (ПО).

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

а) основная литература:

1. ГОСТ 24.103-84. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Общие положения

2. ГОСТ 24.104-85 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Общие требования

3. ГОСТ 24.202-80. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документа «Технико-экономическое обоснование»

4. ГОСТ 24.203-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию общесистемных документов

5. ГОСТ 24.204-80. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документа «Описание постановки задачи»

6. ГОСТ 24.205-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по информационному обеспечению

7. ГОСТ 24.206-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по техническому обеспечению

8. ГОСТ 24.207-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по программному обеспечению

9. ГОСТ 24.208-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов стадии «Ввод в эксплуатацию»

10. ГОСТ 24.209-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по организационному обеспечению

11. ГОСТ 24.210-82 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по функциональной части

12. ГОСТ 24.211-82 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документа «Описание алгоритма»

13. ГОСТ 24.301-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Общие требования к выполнению текстовых документов

14. ГОСТ 24.302-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Общие требования к выполнению схем

15. ГОСТ 24.304-82 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к выполнению чертежей

16. ГОСТ 24.703-85 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Типовые проектные решения. Основные положения

17. ГОСТ 34.201-89. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем

18. ГОСТ 34.320- 96 Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Концепции и терминология для концептуальной схемы и информационной базы

19. ГОСТ 34.321- 96 Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Эталонная модель управления данными

20. ГОСТ 34.601 – 90 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.

21. ГОСТ 34.602-89. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы

22. ГОСТ 34.603-92. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем

23. ГОСТ 6.01.1-87. Единая система классификации и кодирования технико-экономической информации

24. Стандарт ISO/IEC 12207:1995 «Information Technology — Software Life Cycle Processes» (информационные технологии – жизненный цикл программного обеспечения), ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99.

25. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005. Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем

26. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 16326-2002. Программная инженерия. Руководство по применению ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 при управлении проектом

27. Васильев А.А. Избачков Ю.С. Петров В.Н. Телина И.С. Информационные системы/ - 30е изд. – СПб: Питер, 2011. – 544 с.

28. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. [Фуфаев Д.Э.](#), [Academia](#).2014.

29. Информационные системы в экономике. Учебник. Гриф МО РФ. 7-е изд., стер. [Георгий Николаевич Исаев.](#) [Омега-Л](#). 2015

30. [Знакомство с разработкой мобильных приложений на платформе "1С:Предприятие 8" \(+CD\).](#) [Елена Юрьевна Хрусталева.](#) [1С-Пабблишинг](#). 2014.

31. [1С:Предприятие. Секреты программирования.](#) [Дмитрий Николаевич Рязанцев,](#) [Наталья Александровна Рязанцева.](#) [БХВ-Петербург](#). 2012.

32. Настольная книга 1С:Эксперта по технологическим вопросам. 2 издание. [Филиппов Е.В.](#) [Эксмо](#). 2015.

33. [1С: Предприятие. Секреты программирования.](#) [Дмитрий Николаевич Рязанцев,](#) [Наталья Александровна Рязанцева.](#) [БХВ-Петербург](#). 2012.

34. [1С: Предприятие. Комплексная конфигурация. Секреты работы.](#) [Дмитрий Николаевич Рязанцев,](#) [Наталья Александровна Рязанцева.](#) [БХВ-Петербург](#). 2012.

35. [Решение специальных прикладных задач в «1С:Предприятии 8.2» \(+ CD внутр.\).](#) [Дмитрий Игоревич Гончаров,](#) [Елена Юрьевна Хрусталева.](#) [1С-Пабблишинг](#). 2012.

36. [1С: Бухгалтерия предприятия 2.0. Новая конфигурация.](#) [Владимир Георгиевич Кузнецов,](#) [Сергей Валентинович Засорин.](#) [БХВ-Петербург](#). 2011.

37. 1С: Предприятие 8.2. Программирование и визуальная разработка на примерах. С.М. Кашаев. БХВ-Петербург. 2011.
38. [1С: Предприятие. Секреты конструирования. Дмитрий Николаевич Рязанцев, Наталья Александровна Рязанцева. БХВ-Петербург. 2012.](#)
39. [Администрирование системы 1С:Предприятие 8.2. Николай Викторович Селищев. 1С:Предприятие 8.1. Учимся программировать на примерах. С.М. Кашаев. БХВ-Петербург. 2011.](#)
40. [Информационные технологии в сфере торговли и коммерции. Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. 2-е изд., стер. Коробов Н.А., Елена Николаевна Власова. Academia. 2014.](#)
41. Учет налога на прибыль в "1С:Бухгалтерии 8". Издание 3. [Фирма "1С". Эксмо. 2014](#)
42. [Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности экономиста и бухгалтера. Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. 7-е изд., стер. Елена Викторовна Михеева, Елена Ювеналиевна Тарасова, Ольга Игоревна Титова. Academia. 2014.](#)
43. [1С:Бухгалтерия 8.1 с нуля!. Елена Игоревна Александрова, Михаил Константинович Бейлин. Лучшие книги. 2014.](#)
44. [Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. 12-е изд. Елена Викторовна Михеева. Academia. 2013.](#)
45. [Язык запросов "1С: Предприятия 8" \(+ CD-ROM\). Елена Юрьевна Хрусталева. 1С-Паблишинг. 2013.](#)
46. [1С: Бухгалтерия 8. Учебная версия. Книга + CD "1С:Предприятие 8. 1С:Бухгалтерия 8. Официальная учебная версия". 7-е изд. 1С-Паблишинг. 2013.](#)
47. [ОСНОВЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА. Учебник и практикум для СПО Галина Владимировна Шадрина, Лариса Ивановна Егорова. Юрайт. 2015.](#)
48. Строительство: бухгалтерский и налоговый учет. [Эльвира Сайфулловна Митюкова. АйСи Групп. 2015.](#)

49. [Бухгалтерский учет: шаг за шагом. Светлана Левшова. Питер. 2015.](#)
50. [Секреты профессиональной работы с "1С:Зарплата и управление персоналом 8". Кадровый учет и управление персоналом. Практическое пособие. Елена Андреевна Грянина, Сергей Александрович Харитонов. 1С-Паблишинг. 2011.](#)
51. Секреты профессиональной работы с 1С:Бухгалтерией 8 (ред. 3.0). Учет расчетов по НДС. 4 издание. [Харитонов С.А.; Шерст О.В. Эксмо. 2015.](#)
52. [Хозяйственные операции в "1С: Бухгалтерии 8" \(редакция 3.0\). Задачи, решения, результаты. Издание 4. Дмитрий Владимирович Чистов, Сергей Александрович Харитонов. 1С-Паблишинг. 2011.](#)
53. [1С: Бухгалтерия 8.2 с нуля. 100 уроков для начинающих. Алексей Анатольевич Гладкий. БХВ-Петербург. 2012](#)
54. [1С:Управление торговлей 8.2. Комплексное руководство для начинающих. Алексей Анатольевич Гладкий. Рид Групп. 2011.](#)
55. 1С: Предприятие. Торговля и склад для начинающих. [Игорь Арнольдович Ощенко. БХВ-Петербург. 2011.](#)
56. 1С: Предприятие 8. Зарплата и Управление Персоналом. Фирменные рецепты внедрения. [Анастасия Юрьевна Постовалова, Сергей Николаевич Постовалов. БХВ-Петербург. 2011.](#)
57. 1С:Предприятие 8.2. Управленческий и финансовый учет для малых предприятий. [Владимир Георгиевич Кузнецов, Сергей Валентинович Засорин, Владимир Константинович Злобин. БХВ-Петербург. 2012.](#)
58. [Разработка сложных отчетов в «1С:Предприятии 8». Система компоновки данных. 2-е изд. \(+ CD внутр.\). Елена Юрьевна Хрусталева. 1С-Паблишинг. 2012](#)
59. [1С:Предприятие 8 как на ладони. М.: ООО «1С-Паблишинг», 2012](#)
60. [Ощенко И.А. Азбука программирования в 1С:Предприятие 8.3. ВНУ. 2015](#)
61. [Сметное ценообразование в строительстве в вопросах и ответах. Справочное издание. Стройинформиздат. 2014.](#)

62. Проектно-сметное дело : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И. А. Синянский, Н. И. Манешина. — 8-е изд., перераб. и доп. — М. : [Academia](#), 2014.

63. Сметное ценообразование в строительстве. В.Н. Ильин, А.Н. Плотников. М. 2011 год.

64. Справочно-терминологическое пособие по ценообразованию в инвестиционно-строительной деятельности. Под ред. В.Д. Ключева. М. 2011 год.

65. Определение сметной стоимости, договорных цен и объемов работ в строительстве на основе сметно-нормативной базы ценообразования 2001 года. Дополнения и текущие изменения в ценообразовании и сметном нормировании. Практическое пособие. Симанович В.М., Ермолаев Е.Е. 2011 год.

66. Проектно-сметное дело. Гаврилов Д.А. Альфа-М : ИНФРА-М, 2011

67. Сметное ценообразование в строительстве. Ильин В.Н., Плотников А.Н. [Феникс](#). 2011.

68. Строительные сметы. Практическое пособие. [Баин Алексеевич Баянов, Вадим Николаевич Кабанов](#). Проспект. 2015.

б) дополнительная литература:

1. Налоговый Кодекс Российской Федерации, Федеральный Закон от 29.12.2000 № 166-ФЗ.

2. Трудовой кодекс РФ, Федеральный закон от 30.12.01 № 197-ФЗ.

3. Нормативные акты для бухгалтера. М., «Главбух».

4. Бакаев А.С. Комментарий к Положению по ведению бухгалтерского учета и отчетности в РФ. М. «Бухгалтерский учет».

5. Инструкция по применению плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций в ред. Приказов Минфина РФ от 07.05.2003 N 38н, от 18.09.2006 N 115н, от 08.11.2010 N 142н.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Пакет ПО общего назначения (текстовые редакторы, табличные редакторы);

2. Лицензионное программное обеспечение «1С: Предприятие 8»;

3. Лицензионное программное обеспечение «Гранд-Смета»;
4. Справочно-правовая система «Гарант»;
5. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

4. Контроль и оценка результатов освоения учебных практик по профессиональным модулям

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приёма отчета, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Приобретённый практический опыт: – установка, настройка, сопровождение программного продукта фирмы 1С; – установка, настройка, сопровождение программного продукта «Гранд-Смета» Освоенные умения: – настройка параметров программ; – работа с основными компонентами программ; – получение печатных форм документов; – поиск, сортировка и отбор элементов справочников; – настройка и формирование отчетов; – способы резервного копирования и восстановления из архива базы данных программ. Усвоенные знания: – способы установки и настройки программы «1С: Предприятие 8»; – конфигурирование программы «1С: Предприятие»; – интерфейс программы «1С: Предприятие» – организация бухгалтерского и налогового учета в программе «1С:Предприятие»; – принципы учета хозяйственных операций в программе «1С: Предприятие»; – основные понятия программы: план счетов типовой конфигурации, счета и подсчета, субконто, бухгалтерская проводка; – работа с журналами документов, справочниками, отчетами и бухгалтерским балансом; – методы создания, редактирования и настройки журнала документов; – методы создания структуры справочника, добавления записи в справочник, создание печатной формы справочника; – способы получения бухгалтерских документов и отчетов; – способы установки и настройки программы «Гранд-Смета»; – интерфейс программы «Гранд-Смета»; – основные понятия программы «Гранд-Смета»: локальная, объектная сметы, сводный сметный расчет.	Формы контроля обучения: Сквозная практическая задача. Формы оценки результативности обучения: Традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка Методы контроля: Осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; Методы оценки результатов обучения: Формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.

Приложение №1

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Обучающийся (аяся) на ____ курсе, группа ____ по специальности

Информационные системы (по отраслям)

успешно прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю

ПМ 01 Эксплуатация и модификация информационных систем

в объеме ____ часов с « ____ »

г. по « ____ »

г.

Виды и качество выполнения работ	Профессиональные компетенции	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями ПБУ и образовательного учреждения (оценка)
Установка ПК ГрандСмета, ПК ГрандСтройИнфо. Работа с утилитой GsdConvert.exe	ПК 1.7, ПК 1.10	
Создание локальной сметы. Поиск расценок в БД. Работа с ресурсами.	ПК 1.2, ПК 1.7	
Вывод сметы на печать, используя шаблоны MS Office.	ПК 1.4, ПК 1.1	
Создание и настройка информационной базы программы «1С: Предприятие 8».	ПК 1.2, ПК 1.7	
Классификаторы программы «1С: Предприятие 8». Настройка и ввод справочной информации	ПК 1.3, ПК 1.8	
Ввод начальных остатков в системе «1С: Предприятие 8».	ПК 1.1, ПК 1.8	
Создание, копирование, удаление документов в системе «1С: Предприятие 8».	ПК 1.4, ПК 1.8	
Ведение учета кассовых операций в системе «1С: Предприятие 8».	ПК 1.5, ПК 1.8	
Ведение учета банковских операций в системе «1С: Предприятие 8».	ПК 1.5, ПК 1.8	
Ведение учета поступления и выбытия основных средств, товаров и услуг в системе «1С: Предприятие 8».	ПК 1.5, ПК 1.8	
Отражение в учете факта выполнения работ в системе «1С: Предприятие 8».	ПК 1.5, ПК 1.8	
Создание кадровой информации, начисление и выплата заработной платы в системе «1С: Предприятие 8».	ПК 1.5, ПК 1.8	
Резервное копирование и восстановление из архива базы данных системы «1С: Предприятие 8».	ПК 1.9	
Дифференцированный зачет:		

Руководитель практики: _____ « _____ »
/ФИО //Дата /

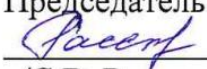
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно – строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
учебной практики УП 02.01
по профессиональному модулю ПМ 02
Участие в разработке информационных систем

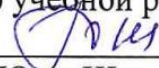
по специальности
среднего профессионального образования
09.02.04 Информационные системы

2017

ОДОБРЕНО
предметно-цикловой
комиссией
Протокол № 1
от «24» _____ 2017г

Председатель ПЦК

/С.В. Рассказова/

РЕКОМЕНДОВАНО
методическим советом
КСиЭ АГАСУ
Протокол № 1
от «24» 08 2017г

УТВЕРЖДЕНО
заместителем директора
по учебной работе:

/Ю.А. Шуклина/
«24» 08 2017г

Организация - разработчик: колледж строительства и экономики АГАСУ

Разработчик
преподаватель

 С.В. Рассказова

Эксперт
методист КСиЭ АГАСУ



Е.В. Ивашенцева

Рецензент
к.т.н., доцент кафедры САПРиМ АГАСУ



П.Н. Садчиков

1.Паспорт программы учебной практики

1.1. Область применения программы учебной практики

Программа практики является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Участвовать в разработке технического задания.
ПК 2.2.	Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
ПК 2.3	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ПК 2.4	Формировать отчетную документацию по результатам работ.
ПК 2.5.	Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами
ПК 2.6.	Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы

а также для подготовки студентов к осознанному и углублённому изучению профессионального модуля «Участие в разработке информационных систем».

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- использования инструментальных средств обработки информации;
- участия в разработке технического задания;
- формирования отчетной документации по результатам работ;
- использования стандартов при оформлении программной документации;
- программирования в соответствии с требованиями технического задания;

- использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применения методики тестирования разрабатываемых приложений;
- управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

уметь:

- осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием, статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;
- использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;

знать:

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);
- сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;
- объектно-ориентированное программирование;
- спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;
- платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
- основные процессы управления проектом разработки

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГАОУ АО ВПО «АИСИ» колледжа строительства и экономики АИСИ.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

1.3. Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 72 часов.

Распределение разделов и тем по часам приведено в примерном тематическом плане.

Базой практики является лаборатория вычислительной техники и информационных технологий ГАОУ АО ВПО «АИСИ» колледжа строительства и экономики АИСИ, оснащенная необходимыми средствами для проведения практики.

2. Структура и содержание учебной практики

2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов
Всего занятий	72
в том числе:	
лекции	16
лабораторные работы	54
Итоговая аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Вводное занятие	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Цели и задачи практики. Инструктаж по технике безопасности.	2	1,2
Тема 1. Основные виды и процедуры обработки информации	<i>Содержание учебного материала</i>	16/14	
	1 Использование инструментальных средств обработки информации.	2	1,2
	<i>Лабораторные работы</i>		
	1 Проведение анализа информационного, технического, программного, математического и иного обеспечения ИС	6	2
	2 Моделирование потоков данных с использованием стандарта IDEF0	4	2
	3 Выбор оптимального состава программного обеспечения ИС для конкретной предметной области	4	2
	<i>Содержание учебного материала</i>	20/18	
Тема 2. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой	Серверы управления и задачи, решаемые с их помощью. Файловые серверы. Назначение и принципы работы. Серверы терминалов. Серверы печати, почтовые сервера. Принципы функционирования. Веб-серверы, методы взаимодействия с клиентом.	4	1,2
	<i>Лабораторные работы</i>		
	1 Установка серверного ПО ИС на аппаратные сервера и его дальнейшее сопровождение. Организация работы ПО ИС в локальных сетях	4	2
	2 Создание и управление объектами пользователь, группа. Управление политики безопасности. Проверка подлинности безопасность и устранение неполадок.	2	2
	3 Изменение типа и области действия группы. Управление профилями пользователей Автоматизация управления учётными записями групп.	2	
	4 Присоединение компьютера к домену Active Directory. Управление учётными записями компьютеров. Устранение неполадок с учётными записями компьютеров.	2	
	5 Настройка разрешений файловой системы NTFS. Аудит доступа к файловой системе.	2	

	6	Установка и настройка DNS, DHCP серверов. Создание домена и настройка Active Directory.	2	2
	7	Создание и управление объектами пользователь, группа.	2	2
	8	Управление политики безопасности. Управление профилями пользователей.	2	2
Тема 3 Создание сетевого сервера и сетевого клиента	Содержание учебного материала		10/8	
		Разработка типового клиентского программного обеспечения. Использование типового клиентского программного обеспечения. Применение технологии COM. Адаптация клиентской части ПО для решения поставленной задачи.	2	1,2
	Лабораторные работы			
	1	Разработка Web приложения для взаимодействия клиентского ПО с удаленными базами данных.	4	2
	2	JavaScript, CGI программирование интерактивных интерфейсов пользователя.	4	2
Тема 4. Создание графического пользовательского интерфейса	Содержание учебного материала		20/16	
		Построение графического интерфейса пользователя. Общий порядок построения форм ввода данных для корпоративных приложений Использование технологии Microsoft Remoting.	4	1,2
	Лабораторные работы			
	1	Создание клиентской части программного обеспечения информационной системы	4	2
	2	Построение форм ввода данных для корпоративных приложений	2	2
	3	Создание распределённого приложения с высокой надёжностью и безопасностью на основе технологии Microsoft Remoting	4	2
	4	Реализация веб-сервиса на основе технологий и инструментальных средств Microsoft	6	
Итоговая аттестация	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГБОУ АО СПО «АКСиЭ».		2	2
	всего		72/54	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.–репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. Условия реализации программы практики

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебного кабинета информатики и информационных технологий, оснащенного по всем требованиям безопасности и охраны труда.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютеры с выходом в сеть Интернет;
- сканер;
- принтер;
- колонки;
- экран;
- микрофон;
- мультимедиа проектор;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. К.Э.Эрглис. Интерфейсы открытых систем. – М.: «Горячая линия-телеком», 2000. – 256 с., ил.
2. А.А.Лапин. Интерфейсы. Выбор и реализация. – М.: Техносфера., 2005. – 167 с., ил.
3. Б.Я.Советов, С.А.Яковлев. Моделирование систем. Учебник для вузов (3-е изд.). М. Высшая школа, 2001.
4. Ю.Г.Карпов. Имитационное моделирование систем. Введение в моделирование с AnyLogic 5. С-Петербург: БХВ-Петербург, 2006.

Дополнительные источники:

1. Теория и практика обеспечения информационной безопасности. Под редакцией П.Д.Зегжды. – М.: «Яхтсмен», 1996.

2. Е. Л. Иванов, У. В. Бражникова. Организация ЭВМ и систем ч.1: Учебное пособие. – М.: МИРЭА, 2006. – 72 с.

3. Мордвинов В.А., Фомина А.Б. Защита информации и информационная безопасность. – М.: МГДД(Ю)Т, МИРЭА, ГНИИ ИТТ «Информика», 2003/2004. – 69 с.

Ресурсы сети Интернет

1.Мультипортал <http://www.km.ru>

2.Интернет-Университет Информационных технологий <http://www.intuit.ru/>

3.Образовательный портал <http://claw.ru/>

4.Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>

5.«Мультимедиа для всех» статьи И.Р.Кузнецова (<http://inftech.webservis.ru/it/multimedia>).

6.«Мультимедийные технологии» лекционный курс. Якушин А.В. http://www.tula.net/tgpu/resouces/yakushin/html_doc/doc08/doc08index.htm

7.Информационный сайт <http://informika.ru>

8.Сайт рефератов <http://www.bankreferatov.ru>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций и может реализовываться, чередуясь с теоретическими занятиями.

Выполнение практических занятий предполагает наличие рабочих мест, оборудованных персональным компьютером.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

базовые:

- операционные системы (две основные линии развития ОС (открытые и закрытые);

- языки программирования (виды (парадигмы) языков по областям

применения);

- программные среды (текстовые процессоры, электронные таблицы, персональные информационные системы, программы презентационной графики, браузеры, редакторы WEB-страниц, почтовые клиенты, редакторы растровой графики, редакторы векторной графики, настольные издательские системы, средства разработки);

- системы управления базами данных, средства управления хранилищами данных, средства управления витринами данных;

прикладные:

- информационные системы по отраслям применения (корпоративные, экономические, медицинские и др.);

- автоматизированного проектирования (CASE-технологии, CAD, CAM, CAE, MPM, BOM, CRM-системы).

В процессе обучения используются различные виды информационно-коммуникативных технологий.

Текущий контроль освоения содержания учебной практики осуществляется в форме тестовых заданий и практических занятий.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в виде дифференцированного зачета с учетом качества выполненных работ во время прохождения практики.

3.4. Кадровое обеспечение учебной практики.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: преподаватели профессионального цикла имеют базовое образование или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины.

К образовательному процессу привлечены преподаватели из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики по профессиональному модулю

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

4.1 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания	.Умение анализировать предметную область разработки, выделять потоки информации, определять необходимые функции разрабатываемого ПО.	- наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики;.
ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	Умение составить блок-схему обработки информации, знание основных возможностей языка программирования,	- наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики;-
ПК 2.3 Применять методики тестирования разрабатываемых приложений	Умение отлаживать программный код, разрабатывать контрольные примеры, выявлять ошибки различных категорий.	наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики;.
ПК 2.4 Формировать отчетную документацию по результатам работ	.Разрабатывать и оформлять инструкции согласно ГОСТ.	наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики;.
ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами	Разрабатывать и оформлять инструкции согласно ГОСТ.	наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики;.
ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы	Умение оценить качество разработанного ПО	наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики; .

4.2 Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– быстрая адаптация к условиям работы в организации; ответственность за свой труд.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– определение цели и порядка работы; – обобщение результата; – использование в работе полученные ранее знания и умения; – рациональное распределение времени при выполнении работ.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. .	– самоанализ и коррекция собственной деятельности; – способность принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях; – ответственность за свой труд;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики.
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики;- выполнение отчетной документации по учебной практики в соответствии с индивидуальным заданием.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	– корректное использование информационных источников для анализа, оценки и извлечения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач; – владение приемами работы с компьютером, электронной почтой, Интернетом, активное применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности; - положительные отзывы руководителей учебной практики; - выполнение отчетной документации по учебной практики в соответствии с индивидуальным заданием.

	деятельности.	
ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- терпимость к другим мнениям и позициям;- оказание помощи участникам команды;- нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях:- выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– владение механизмом целеполагания, планирования, организации, анализа, рефлексии, самооценки успешности собственной деятельности и коррекции результатов в области образовательной деятельности; – владение способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики;
ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики от предприятий;

Приложение

Аттестационный лист

по учебной практике по профессиональному модулю ПМ02(УП 02.01)
«Участие в разработке информационных систем»

8. ФИО обучающегося _____,
9. Группа ИС-31
10. Специальность 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»
11. Место проведения практики ГАОУ АО ВО «АГАСУ» колледж строительства и экономики АГАСУ, 414056, г. Астрахань, ул.Татищева, 18-Б.
12. Время проведения практики _____
13. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики::

№ п/п	Вид работ	ПК	Кол-во часов	Качество выполнения работ
20.	Анализ информационных потоков ИС, определение необходимых ресурсов для проведения автоматизации	ПК 2.1, ПК 2.5	4	
21.	Проведение анализа информационного, технического, программного, математического и иного обеспечения ИС	ПК 2.3, ПК 2.5	6	
22.	Моделирование потоков данных с использованием стандарта IDEF0	ПК 2.1	4	
23.	Выбор оптимального состава программного обеспечения ИС для конкретной предметной области	ПК 2.2	4	
24.	Изучение возможностей серверов управления, файловых серверов, серверов терминалов, серверов печати, почтовых серверов, Веб – серверов.	ПК 2.3	2	
25.	Установка серверного ПО ИС на аппаратные сервера и его дальнейшее сопровождение. Организация работы ПО ИС в локальных сетях.	ПК 2.3	4	
26.	Создание и управление объектами пользователь, группа. Управление политики безопасности. Проверка подлинности безопасность и устранение неполадок.	ПК 2.3, ПК 2.6	2	
27.	Управление профилями пользователей. Автоматизация управления учетными записями групп	ПК 2.6	2	
28.	Управление учетными записями компьютеров. Устранение неполадок с учетными записями компьютеров.	ПК 2.3	2	

29.	Аудит доступа к файловой системе.	ПК 2.3	4	
30.	Взаимодействие серверного и клиентского программного обеспечения. Использование типового клиентского программного обеспечения. Адаптация клиентской части ПО	ПК 2.1, ПК 2.2.	4	
31.	Разработка Web приложения для взаимодействия клиентского ПО с удаленными базами данных.	ПК 2.2, ПК 2.3	6	
32.	Изучение и применение средств автоматизации проектирования и разработки корпоративных систем.	ПК 2.3, ПК 2.6	4	
33.	Выявление особенностей и проблем построения графического интерфейса пользователя для распределенных приложений корпоративного типа.	ПК 2.2, ПК 2.5	4	
34.	Создание клиентской части программного обеспечения информационной системы.	ПК 2.2, ПК 2.3	4	
35.	Применение программной платформы Microsoft.NET для промышленного производства корпоративных систем.	ПК 2.4	2	
36.	Построение форм ввода данных для корпоративных приложений.	ПК 2.2, ПК 2.3	4	
37.	Создание распределенного приложения на основе технологии Microsoft Remoting.	ПК 2.2, ПК 2.4	4	
38.	Реализация веб-сервиса на основе технологий и инструментальных средств Microsoft.	ПК 2.4, ПК 2.5,	6	
	Всего		72	

Итоговая оценка по учебной практике _____

Дата _____

Руководитель практики _____ / _____ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области
высшего образования
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ

Специальность 09.02.04
«Информационные системы»
(по отраслям)

Отчет
по учебной практике УП 02.01
Участие в разработке информационных систем

Выполнил студент(ка)
группы ИС-31

ФИО
Руководитель практики

ФИО
Отчет защищен с оценкой
_____(_____)

Подпись
«_____» 20__ г

Астрахань -2016

Учебная практика итоговая по модулю ПМ02

Виды работ

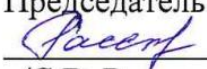
1. Участие в составлении проектной документации на разработку информационной системы
 2. Формирование отчетной документации по результатам работ
 3. Участие в разработке технического задания
 4. Программирование в соответствии с требованиями технического задания
 5. Чтение проектной документации на разработку информационной системы
 6. Настройка информационной системы
 7. Нахождение ошибок кодирования в разрабатываемой информационной системе
 8. Выполнение регламентов по обновлению и техническому сопровождению информационной системы
 9. Идентификация технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы Проведение инсталляции информационной системы
 10. Формирование необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей
 11. Настройка параметров информационной системы
 12. Проведение внутреннего тестирования информационной системы
 13. Проведение обучения и аттестации пользователей информационной системы
 14. Участие в экспертном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации
 15. Устранение замечаний пользователей по результатам экспертного тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации
 16. Консультирование пользователей в процессе эксплуатации информационной системы
 17. Техническое сопровождение информационной системы в процессе ее эксплуатации
- Формирование внутренней документации по результатам выполнения работ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно – строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ

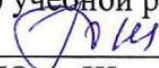
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
учебной практики УП 02.02
по профессиональному модулю ПМ 02
Участие в разработке информационных систем»
по специальности
среднего профессионального образования
09.02.04 Информационные системы

2017

ОДОБРЕНО
предметно-цикловой
комиссией
Протокол № 1
от «24» _____ 2017г

Председатель ПЦК

/С.В. Рассказова/

РЕКОМЕНДОВАНО
методическим советом
КСиЭ АГАСУ
Протокол № 1
от «24» 08 2017г

УТВЕРЖДЕНО
заместителем директора
по учебной работе:

/Ю.А. Шуклина/
«24» 08 2017г

Организация - разработчик: колледж строительства и экономики АГАСУ

Разработчик
преподаватель

 С.В. Рассказова

Эксперт
методист КСиЭ АГАСУ



Е.В. Ивашенцева

Рецензент
к.т.н., доцент кафедры САПРиМ АГАСУ



П.Н. Садчиков

Оглавление

1. Паспорт программы учебной практики	84
1.1. Область применения программы учебной практики	84
1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности	84
1.3. Количество часов на освоение программы практики.....	85
2. Структура и содержание учебной практики.....	85
2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы	85
2.2. Тематический план и содержание учебной практики	86
3. Условия реализации программы практики.....	89
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	89
3.2. Информационное обеспечение обучения	89
3.3. Общие требования к организации практики.	90
3.4. Кадровое обеспечение учебной практики.	91
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики по профессиональному модулю.....	92
4.1 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций	92
4.2 Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций	93

1.Паспорт программы учебной практики

1.1. Область применения программы учебной практики

Программа практики является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Участвовать в разработке технического задания.
ПК 2.3	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ПК 2.4	Формировать отчетную документацию по результатам работ.
ПК 2.5.	Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами
ПК 2.6.	Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы

а также для подготовки студентов к осознанному и углублённому изучению профессионального модуля «Участие в разработке информационных систем».

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- использования инструментальных средств обработки информации;
- участия в разработке технического задания;
- формирования отчетной документации по результатам работ;
- использования стандартов при оформлении программной документации;
- использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применения методики тестирования разрабатываемых приложений;
- управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

уметь:

- уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием, статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;

- создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;

знать:

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);

- основные процессы управления проектом разработки

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГАОУ АО ВО «АГАСУ» колледжа строительства и экономики АГАСУ.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

1.3. Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 72 часов.

Распределение разделов и тем по часам приведено в примерном тематическом плане.

Базой практики является лаборатория вычислительной техники и информационных технологий ГАОУ АО ВО «АГАСУ» колледжа строительства и экономики АГАСУ, оснащенная необходимыми средствами для проведения практики.

2. Структура и содержание учебной практики

2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов
Всего занятий	72
в том числе:	
лекции	16
лабораторные работы	54
Итоговая аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Вводное занятие	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Цели и задачи практики. Инструктаж по технике безопасности.	2	1,2
Раздел 1	Исследование объекта информатизации	22/16	
Тема 1.1 Участие в составлении проектной документации на разработку информационной системы	<i>Содержание учебного материала</i>	22/16	
	1 Анализ информационных потоков ИС, определение необходимых ресурсов для проведения автоматизации	2	1,2
	2 Подсистемы управления проектами. Основные процессы управления проектами. Разработка технико-экономического обоснования. Формирование бизнес - цели проекта. Разработка устава проекта. Идентификация и анализ участников проекта. Формирование требований проекта.	4	1,2
	<i>Лабораторные работы</i>		
	1 Проведение анализа информационного, технического, программного, математического и иного обеспечения ИС	2	2,3
	2 Моделирование потоков данных с использованием стандарта IDEF0	4	2,3
	3 Выбор оптимального состава программного обеспечения ИС для конкретной предметной области	2	2,3
	4 Формулировка идей проекта (сценариев развития проекта), выбор проекта методом количественных оценок	4	2,3
	7 Построение иерархической структуры проекта (этапы проекта, декомпозиция, кодификация работ, расстановка взаимосвязей)	4	2,3
Раздел 2	Управление проектом		
Тема 2.1 Определение содержания проекта	<i>Содержание учебного материала</i>	10/8	
	Определение содержания проекта. Формирование списка работ (операций) проекта. Определение логической последовательности выполнения работ. Оценка трудоемкости и потребности в ресурсах Определение длительности операций. . Разработка базового плана по стоимости проекта	2	1,2

	Лабораторные работы			
	1	Определение содержания проекта. Формирование списка работ (операций) проекта. Определение логической последовательности выполнения работ.	4	2,3
	2	Разработка технико-экономического обоснования. Формирование бизнес-цели проекта. Разработка устава проекта. Идентификация и анализ участников проекта. Формирование требований проекта.	4	2,3
Тема 2.2 Планирование обеспечения качества проекта	Содержание учебного материала		10/8	
		Разработка плана обеспечения качества. Регламент по управлению <u>качеством</u> в проекте. Процедура документирования. Процедура согласований документов проекта. Процедура утверждения документов. Организация управления качеством	2	1,2
	Лабораторные работы			
	1	Разработка плана обеспечения качества Документирование проекта	4	2,3
	2	Определение ролей проекта Построение матрицы ответственности Закрепление функций и полномочий в проекте	4	2,3
Тема 2.3 Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте	Содержание учебного материала		18/16	
		Формирование стратегии коммуникаций. Идентификация объектов управления конфигурацией проекта. Процедура создания нового элемента конфигурации. Инфраструктура проекта. Формирование базовой линии конфигурации проекта. Организация управления конфигурацией проекта. Организация документирования статуса элементов конфигурации.	2	1,2
	Лабораторные работы			
	1	Формирование стратегии коммуникаций. Идентификация объектов управления конфигурацией проекта. Формирование базовой линии конфигурации проекта	4	2,3
	2	Процедура создания нового элемента конфигурации. Установка требований к инфраструктуре офиса проекта	2	
	3	Создание инфраструктуры проекта Организация управления конфигурацией проекта	2	
	4	Организация документирования <u>статуса</u> элементов конфигурации. Выполнение процедуры подготовки документов	4	2,3
	5	Выполнение процедуры обеспечения хранения документов.	2	
	6	Выполнение процедуры рассылки документов	2	2,3

Тема 2.4. Оценка реализуемости проекта	Содержание учебного материала		8/6	
		Анализ достижимости запланированных бизнес-выгод. Оценка реализуемости проектного расписания. Оценка доступности и загрузки человеческих ресурсов. Оценка организационной готовности	2	
	Лабораторные работы			
		Анализ достижимости запланированных бизнес-выгод. Оценка реализуемости проектного расписания.	4	
		Оценка доступности и загрузки человеческих ресурсов. Оценка организационной готовности	2	
Итоговая аттестация	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГБОУ АО СПО «АКСиЭ».		2	2,3
	всего		72/54	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.–репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. Условия реализации программы практики

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебного кабинета информатики и информационных технологий, оснащенного по всем требованиям безопасности и охраны труда.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютеры с выходом в сеть Интернет;
- сканер;
- принтер;
- колонки;
- экран;
- микрофон;
- мультимедиа проектор;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

5. К.Э.Эрглис. Интерфейсы открытых систем. – М.: «Горячая линия-телеком», 2000. – 256 с., ил.
6. А.А.Лапин. Интерфейсы. Выбор и реализация. – М.: Техносфера., 2005. – 167 с., ил.
7. Б.Я.Советов, С.А.Яковлев. Моделирование систем. Учебник для вузов (3-е изд.). М. Высшая школа, 2001.
8. Ю.Г.Карпов. Имитационное моделирование систем. Введение в моделирование с AnyLogic 5. С-Петербург: БХВ-Петербург, 2006.

Дополнительные источники:

4. Теория и практика обеспечения информационной безопасности. Под редакцией П.Д.Зегжды. – М.: «Яхтсмен», 1996.
5. Е. Л. Иванов, У. В. Бражникова. Организация ЭВМ и систем ч.1: Учебное пособие. – М.: МИРЭА, 2006. – 72 с.
6. Мордвинов В.А., Фомина А.Б. Защита информации и информационная безопасность. – М.: МГДД(Ю)Т, МИРЭА, ГНИИ ИТТ «Информика», 2003/2004. – 69 с.

Ресурсы сети Интернет

1. Мультипортал <http://www.km.ru>
2. Интернет-Университет Информационных технологий <http://www.intuit.ru/>
3. Образовательный портал <http://claw.ru/>
4. Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
5. «Мультимедиа для всех» статьи И.Р.Кузнецова (<http://inftech.webservis.ru/it/multimedia>).
6. «Мультимедийные технологии» лекционный курс. Якушин А.В. http://www.tula.net/tgpu/resouces/yakushin/html_doc/doc08/doc08index.htm
7. Информационный сайт <http://informika.ru>
8. Сайт рефератов <http://www.bankreferatov.ru>

3.3. Общие требования к организации практики.

Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций и может реализовываться, чередуясь с теоретическими занятиями.

Выполнение практических занятий предполагает наличие рабочих мест, оборудованных персональным компьютером.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

базовые:

- операционные системы (две основные линии развития ОС

(открытые и закрытые);

- языки программирования (виды (парадигмы) языков по областям применения);

- программные среды (текстовые процессоры, электронные таблицы, персональные информационные системы, программы презентационной графики, браузеры, редакторы WEB-страниц, почтовые клиенты, редакторы растровой графики, редакторы векторной графики, настольные издательские системы, средства разработки);

- системы управления базами данных, средства управления хранилищами данных, средства управления витринами данных;

прикладные:

- информационные системы по отраслям применения (корпоративные, экономические, медицинские и др.);

- автоматизированного проектирования (CASE-технологии, CAD, CAM, CAE, MPM, BOM, CRM-системы).

В процессе обучения используются различные виды информационно-коммуникативных технологий.

Текущий контроль освоения содержания учебной практики осуществляется в форме тестовых заданий и практических занятий.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в виде дифференцированного зачета с учетом качества выполненных работ во время прохождения практики.

3.4. Кадровое обеспечение учебной практики.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: преподаватели профессионального цикла имеют базовое образование или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины.

К образовательному процессу привлечены преподаватели из числа

действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики по профессиональному модулю

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

4.1 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания	.Умение анализировать предметную область разработки, выделять потоки информации, определять необходимые функции разрабатываемого ПО.	- <i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики.</i>
ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	Умение составить блок-схему обработки информации, знание основных возможностей языка программирования,	- <i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики;-</i>
ПК 2.3 Применять методики тестирования разрабатываемых приложений	Умение отлаживать программный код, разрабатывать контрольные примеры, выявлять ошибки различных категорий.	<i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики;.</i>
ПК 2.4 Формировать отчетную документацию по результатам работ	.Разрабатывать и оформлять инструкции согласно ГОСТ.	<i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики;.</i>
ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами	Разрабатывать и оформлять инструкции согласно ГОСТ.	<i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики;.</i>

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы	Умение оценить качество разработанного ПО	<i>наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики;</i>
--	---	--

4.2 Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– быстрая адаптация к условиям работы в организации; ответственность за свой труд.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– определение цели и порядка работы; – обобщение результата; – использование в работе полученные ранее знания и умения; – рациональное распределение времени при выполнении работ.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. .	– самоанализ и коррекция собственной деятельности; – способность принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях; – ответственность за свой труд;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики.
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;- положительные отзывы руководителей учебной практики;- выполнение отчетной документации по учебной практики в соответствии с индивидуальным

		заданием.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	– корректное использование информационных источников для анализа, оценки и извлечения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач; – владение приёмами работы с компьютером, электронной почтой, Интернетом, активное применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности; - положительные отзывы руководителей учебной практики; - выполнение отчетной документации по учебной практике в соответствии с индивидуальным заданием.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- терпимость к другим мнениям и позициям; - оказание помощи участникам команды; -нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях; - выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности; - положительные отзывы руководителей учебной практики;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– владение механизмом целеполагания, планирования, организации, анализа, рефлексии, самооценки успешности собственной деятельности и коррекции результатов в области образовательной деятельности; – владение способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности; - положительные отзывы руководителей учебной практики
ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности; - положительные отзывы руководителей учебной практики от предприятий;

Аттестационный лист
по учебной практике по профессиональному модулю ПМ02(УП 02.02)
« Управление проектами »

14. ФИО обучающегося _____
15. Группа ИС-31
16. Специальность 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»
17. Место проведения практики ГАОУ АО ВО «АГАСУ» колледж строительства и экономики АГАСУ, 414056, г. Астрахань, ул.Татищева, 18-Б.
18. Время проведения практики _____
19. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики::

№ п/п	Вид работ	ПК	Кол-во часов	Качество выполнения работ
39.	Вводное занятие. Цели и задачи практики. Инструктаж по технике безопасности	ПК 2.1	2	
40.	Участие в составлении проектной документации на разработку информационной системы. Анализ информационных потоков ИС, определение необходимых ресурсов для проведения автоматизации	ПК 2.1, ПК 2.2	2	
41.	Участие в составлении проектной документации на разработку информационной системы. Проведение анализа информационного, технического, программного, математического обеспечения ИС	ПК 2.6, ПК 2.1	6	
42.	Участие в составлении проектной документации на разработку информационной системы. Моделирование потоков данных с использованием стандарта IDEF0	ПК 2.2	4	
43.	Участие в составлении проектной документации на разработку информационной системы. Выбор оптимального состава программного обеспечения ИС для конкретной предметной области	ПК 2.2	4	
44.	Серверное программное обеспечение. Серверы управления и задачи, решаемые с их помощью. Файловые серверы. Назначение и принципы работы. Серверы терминалов. Серверы печати, почтовые серверы..	ПК 2.3	2	
45.	Серверное программное обеспечение. Установка серверного ПО ИС на аппаратные сервера и его дальнейшее сопровождение. Организация работы ПО ИС в локальных сетях.	ПК 2.2	4	
46.	Серверное программное обеспечение. Создание и управление объектами пользователь, группа. Управление политики безопасности. Проверка подлинности безопасность и устранение неполадок.	ПК 2.1	2	
47.	Изменение типа и области действия группы. Управление профилями пользователей.	ПК 2.1	2	

48.	Серверное программное обеспечение. Присоединение компьютера к домену Active Directory. Управление учетными записями компьютеров. Устранение неполадок с учетными записями компьютеров.	ПК 2.2	2	
49.	Серверное программное обеспечение. Настройка разрешений файлов системы NTFS. Аудит доступа к файловой системе.	ПК 2.5	2	
50.	Взаимодействие серверного и клиентского программного обеспечения. Использование типового клиентского программного обеспечения. Адаптация клиентской части ПО	ПК 2.6	4	
51.	Клиентское программное обеспечение. Разработка Web приложения для взаимодействия клиентского ПО с удаленными базами данных.	ПК 2.2	4	
52.	Клиентское программное обеспечение. JavaScript, CGI программирование интерактивных интерфейсов пользователя.	ПК 2.2	4	
53.	Клиентское программное обеспечение. Изучение и применение средств автоматизации проектирования и разработки корпоративных систем.	ПК 2.3	4	
54.	Создание графического интерфейса пользователя. Технология Microsoft Remoting. Создание распределенного приложения	ПК 2.3	4	
55.	Создание графического интерфейса пользователя. Создание клиентской части программного обеспечения информационной системы.	ПК 2.2	4	
56.	Применение программной платформы Microsoft.NET для промышленного производства корпоративных систем.	ПК 2.6	2	
57.	Построение форм ввода данных для корпоративных приложений.	ПК 2.2	4	
58.	Создание распределенного приложения на основе технологии Microsoft Remoting.	ПК 2.2	4	
59.	Реализация веб-сервиса на основе технологий и инструментальных средств Microsoft.	ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6	6	
	Всего		72.	

Итоговая оценка по учебной практике _____

Дата _____

Руководитель практики _____ / _____ /

Учебная практика итоговая по модулю

Виды работ

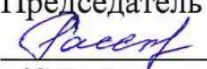
1. Участие в составлении проектной документации на разработку информационной системы
 2. Формирование отчетной документации по результатам работ
 3. Участие в разработке технического задания
 4. Программирование в соответствии с требованиями технического задания
 5. Чтение проектной документации на разработку информационной системы
 6. Настройка информационной системы
 7. Нахождение ошибок кодирования в разрабатываемой информационной системе
 8. Выполнение регламентов по обновлению и техническому сопровождению информационной системы
 9. Идентификация технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы Проведение инсталляции информационной системы
 10. Формирование необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей
 11. Настройка параметров информационной системы
 12. Проведение внутреннего тестирования информационной системы
 13. Проведение обучения и аттестации пользователей информационной системы
 14. Участие в экспертном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации
 15. Устранение замечаний пользователей по результатам экспертного тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации
 16. Консультирование пользователей в процессе эксплуатации информационной системы
 17. Техническое сопровождение информационной системы в процессе ее эксплуатации
- Формирование внутренней документации по результатам выполнения работ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ
ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно – строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной практики УП.04.01
по профессиональному модулю
ПМ.04 Изучение информационных систем по отраслям
по специальности
среднего профессионального образования
09.02.04 Информационные системы

2017

ОДОБРЕНО
предметно-цикловой
комиссией
Протокол № 1
от «24» _____ 2017г

Председатель ПЦК

/С.В. Рассказова/

РЕКОМЕНДОВАНО
методическим советом
КСиЭ АГАСУ
Протокол № 1
от «24» 08 2017г

УТВЕРЖДЕНО
заместителем директора
по учебной работе:

/Ю.А. Шуклина/
«24» 08 2017г

Организация - разработчик: колледж строительства и экономики АГАСУ

Разработчик
преподаватель

 С.В. Рассказова

Эксперт
методист КСиЭ АГАСУ



Е.В. Ивашенцева

Рецензент
к.т.н., доцент кафедры САПРиМ АГАСУ



П.Н. Садчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики	101
2. Результаты освоения рабочей программы учебной практики	103
3. Тематический план и содержание учебной практики	105
4. Условия реализации рабочей программы учебной практики	106
5. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики	108
Приложение 1	110

1. Паспорт рабочей программы учебной практики

1.1. Область применения программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики является составной частью ППССЗ, в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в части освоения квалификации: техник по информационным системам основного вида профессиональной деятельности (ВПД): изучение информационных систем по отраслям.

Рабочая программа учебной практики может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования и профессиональной подготовки работников в области эксплуатации информационных систем строительного направления.

Опыт работы не требуется

1.2. Цели и задачи учебной практики:

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.04 ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для техника информационных систем в строительной отрасли и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В результате прохождения учебной практики по основному виду профессиональной деятельности обучающийся должен **иметь практический опыт**

- инсталляции, настройки и сопровождения САПР;
- выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных САПР;
- сохранения и восстановления базы данных САПР;
- организации доступа пользователей к САПР в рамках компетенции конкретного пользователя;
- определения состава оборудования и программных средств

необходимых для функционирования САПР;

- разработки фрагментов документации по эксплуатации САПР;
- применения САПР для создания электронных версий разработанных

конструкторских документов;

уметь:

- осуществлять сопровождение САПР, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации;

- поддерживать документацию в актуальном состоянии;

- идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации САПР;

- производить документирование на этапе сопровождения;

- осуществлять сохранение и восстановление базы данных САПР;

- составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;

- организовывать доступ пользователей САПР в рамках своей компетенции;

- оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной документации;

- применять изученные приемы и методы для создания чертежей;

знать

- основные задачи сопровождения САПР;

- классификацию, основные модели построения САПР, их структуру, особенности и области применения;

- задачи и функции САПР;

- виды и версии программ для автоматизации конструкторских работ;

- пользовательский интерфейс программ;

- методики создания, преобразования, редактирования и форматирования чертежей с помощью изученных программных средств;

- графические примитивы и принципы работы с ними;

- регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой САПР;
- отказы системы; восстановление информации в САПР;
- принципы организации разноуровневого доступа в САПР, политику безопасности в современных информационных системах;

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

На освоение рабочей программы учебной практики отводится:
всего - 108 часов/3 нед.-8 семестра,

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.04ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности (ВПД): использование информационных систем в строительной отрасли необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 1.9.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
ПК 1.10	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.
ПК 4.1.	Осуществлять выбор необходимых программных средств для автоматизации конструкторской деятельности;
ПК 4.2.	Осуществлять настройку интерфейса систем автоматизированного проектирования (САПР) для конкретных целей пользователя;
ПК 4.3	Применять различные методики создания, преобразования, редактирования и форматирования чертежей с помощью программных средств для автоматизации конструкторской деятельности;
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,

	проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиски использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование *тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Вводное занятие	Содержание		2/2/0	
	1	Инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуального задания	2	1
Тема 1.1. Общие сведения о системах автоматизированного проектирования	Содержание		10/6/4	
	1	Изучение возможностей САПР ArhiCAD	6	2
	2	Инсталляция САПР ArhiCAD	4	2,3
Тема 4.2. Администрирование САПР	Содержание		6/2/4	
	1	Конфигурирование САПР ArhiCADпод конкретного пользователя	2/4	2,3
Тема 4.3. Основы использования САПР для создания электронных документов	Содержание		84/12/72	
	1	Определение исходных данных для проектирования	6	2
	2	Выполнение объемно-планировочного решения.	18	2,3
	3	Разработка конструктивного решения	18	2,3
	4	Определение инженерно-технического оборудования	6	2,3
	5	Проектирование чертежей в среде САПР ArhiCADпо индивидуальному заданию	36	2,3
Итоговая аттестация	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной КСиЭ АИСИ		6	
Всего			108	

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств).

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством).

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы учебной практики необходимо наличие лаборатории информационных систем оснащенной по всем требованиям безопасности труда.

4.2. Оснащение

1. Корпус10 , литер Е, аудитория № 307 лаборатория информационных систем для проведения практических и лекционных, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

30 посадочных мест, $S = 63,8 \text{ м}^2$

комплект учебной мебели;

комплект учебно-наглядных пособий

Компьютеры с.б. FORUM Augustмонит. ACER AL1716Fs 13

2. Корпус10 , литер Е, лаборатория № 308 информационных технологий, для проведения самостоятельных работ (компьютерный класс)

28 посадочных мест, $S = 44,7 \text{ м}^2$

комплект учебной мебели;

комплект учебно-наглядных пособий

Двухплатформенный компьютер преподавателя с монитором Acer AL1916NB -10 шт

Инструменты и приспособления:

комплект учебно-методических материалов с исходными данными для разработки конструкций.

Средства обучения:

прикладные программы общего назначения пакет MSOffice,
специализированные программные продукты САПР ArhiCAD.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

Основные источники:

1. И.П. Конакова, И.И. Пирогова «Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD: учебное пособие» Уральский университет — УрФУ , 2015 год, 148 стр. [Электронный ресурс] URL: <http://docplayer.ru/26182604-Kompyuternaya-grafika-kompas-i-autocad.html>3.

Дополнительные источники

1. Красильникова Г., Самсонов В. Автоматизация инженерно-графических работ – Спб. Питер, 2001, - 256 с.

2. Мельников В. Защита информации в компьютерных системах. – М.: Финансы и статистика, Электроинформ, 2007.

3. ГОСТ 24. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления.

4. ГОСТ 34.201-89. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем

5. ГОСТ 6.01.1-87. Единая система классификации и кодирования технико-экономической информации

Интернет ресурсы

1. Полещук Н.Н. «Самоучитель AutoCAD 2014» БХВ-Петербург, 2014 год, 464 стр. [Электронный ресурс]URL: <https://cloud.mail.ru/public/D1Wq/ofpiy6q56>

2. Основы САПР: Электронный учебник Автор/создатель:Норенков И.П., Трудоношин В.А., Уваров М.Ю., Федорук Е.В. [Электронный ресурс]URL: http://bigor.bmstu.ru/?cnt/?doc=140_CADedu/CAD.cou

3. [Интеллектуальные САПР для разработки современных конструкций и технологических процессов: курс](#) Головицына М. Национальный Открытый

4.4. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла концентрированно; с использованием активных форм проведения занятий.

На учебной практике обучающиеся приобретают практический опыт освоения основного вида деятельности.

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели, осуществляющие руководство учебной практикой должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного / по инструкции / под руководством выполнения обучающимися заданий, выполнения практических работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК.1.7., ПК.4.2 У1. осуществлять сопровождение САПР, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации;	- документирование, обновление, техническое сопровождение, настройка САПР под конкретного пользователя в соответствии с регламентом; - выполнение задания по сохранению и восстановлению	- Экспертное наблюдение за выполнением практических заданий - Защита отчетов по лабораторному практикуму
ПК.1.7., ПК.1.9 У2. поддерживать документацию в актуальном состоянии;		

ПК.1.8.,ПК.1.9, ПК.4.1 У3. идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации САПР;	данных информационной системы согласно технической документации (в соответствии с рабочим заданием); • - выполнение заданий по выявлению технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы;	• Собеседование • Защита отчета
ПК.1.9 У4. производить документирование на этапе сопровождения;	• - составление планов резервного копирования, определение интервала резервного копирования;	
ПК.1.9 У5. осуществлять сохранение и восстановление базы данных САПР;	• решение ситуационных задач по инсталляции, настройке и конфигурированию ПС под конкретного пользователя	
ПК.1.9 У6. составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;	• - разработка фрагментов документации по эксплуатации информационной системы (в соответствии с рабочим заданием).	
ПК1.8,ПК.1.10 У7. организовывать доступ пользователей САПР в рамках своей компетенции	• Анализ области конструкторской деятельности, выбор и обоснование ПС для решения поставленной задачи	
ПК.1.9 У8. оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной документации;	• Конфигурирование ПС для выполнения задач конкретного задания	
ПК.4.3 У9. применять изученные приемы и методы для создания чертежей;	• составление и апробирование инструкции по эксплуатации САПР; • - ролевые игры с переменной ролей, решение ситуационных задач.	
Итоговая аттестация по практике – дифференцированный зачет.		

Приложение 1

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО

Обучающийся (аяся) на 4 курсе, группа ИС-41
 по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»
 прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю
ПМ04 «Изучение информационных систем по отраслям» в объеме
108 часов

с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г..

Оценка результата освоения профессиональных компетенций

Код профессиональной компетенции/ № п/п	Наименование результата обучения (профессиональные компетенции)	Оценка об освоении (освоил/не освоил)
	Виды работ	Оценка видов работ
ПК.1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.		
1.	Инсталляция САПР ArhiCAD	
ПК.1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.		
2.	Определение инженерно-технического оборудования	
ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.		(не) освоил
3.	Конфигурирование САПР ArhiCAD под конкретного пользователя	
ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.		(не) освоил
1.	Изучение возможностей САПР ArhiCAD	
2.	Инсталляция САПР ArhiCAD	
3.	Конфигурирование САПР ArhiCAD под конкретного пользователя	
ПК 4.1. Осуществлять выбор необходимых программных средств для автоматизации конструкторской деятельности;		(не) освоил
1.	Изучение возможностей САПР ArhiCAD	
2.	Определение инженерно-технического	
3.	Определение исходных данных для	
ПК 4.2. Осуществлять настройку интерфейса систем		(не) освоил

1.	Определение исходных данных для	
2.	Конфигурирование САПР ArhiCAD под конкретного пользователя	
ПК 4.3. Применять различные методики создания, преобразования, редактирования и форматирования чертежей с помощью программных средств для автоматизации конструкторской		(не) освоил
1.	Выполнение объемно-планировочного	
2.	Разработка конструктивного решения	
3.	Проектирование чертежей в среде САПР	
Дифференцированный зачет		

Оценка результата освоения общих компетенций

Код и содержание компетенции		1	2	3	4	5
ОК 1	Интерес к будущей профессии	Показал себя высококомпетентным во всех областях работы	Проявляет интерес	Проявляет интерес изредка	Интерес не проявляет, но есть желание учиться	Безразличен к будущей профессии
ОК 2	Организация собственной деятельности	Всегда высоко самоорганизован	Не было причин для жалоб	Случалась незначительная само-неорганизованность	Частые замечания и плохой исполнитель	Серьезные замечания и нарушения.
ОК 3	Ответственность за принятые решения	Ответственный, заслуживает доверия	В большинстве случаев ответственный, заслуживает доверия	Ответственный, за редким исключением	Безответственный в сложных ситуациях	Нельзя доверять в работе
ОК 4	Поиск и использование информации	Постоянный поиск и использование информации	Осуществлял поиск и использование информации	Изредка осуществлял поиск и использование информации	Требует принуждения к поиску и использованию информации	Безразличен к обновленной информации
ОК 5	Использование информационно-коммуникационных технологий	Постоянно использует ИКТ	Использует ИКТ по необходимости	Использует ИКТ крайне редко	ИКТ не используются	ИКТ не используются вследствие неосвоенности
ОК 6	Работа в коллективе и команде	Хорошо освоился и не было проблем	Редко возникают проблемы, хорошая дисциплина	Иногда возникали проблемы	Плохая дисциплина и вызывающее поведение	Плохая дисциплина и дурное влияние на других
ОК 7	Ответственность за работу членов команды	Всегда готов брать ответственность на себя, заслуживает доверия	В большинстве случаев ответственный, заслуживает доверия	Ответственен, за редким исключением	Не готов нести ответственность за работу команды	Не способен к работе в команде

