

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной практики

УП 02.02. Учебная практика

для специальности

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

г. Алексеевка
2018

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля разработана на основе примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование (далее – ПООП СПО, примерная программа), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО) и с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2014 г. №896н

Одобрено
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1 от 31.08 2018 г.
Председатель О.В. Афанасьева



Утверждаю
Директор О.В. Афанасьева
«Алексеевский колледж»
Приказ № 578
от 08 2018 г.



Принято
предметно - цикловой комиссией
обще профессиональных дисциплин и
профессиональных модулей
специальностей 09.02.04
Информационные системы
(по отраслям) и 09.02.07
Информационные системы и
программирование
Протокол № 1 от 31.08 2018 г.
Председатель И. В. Косинова

Разработчик: И. В. Косинова И. В. Косинова, преподаватель ОГАОУ
«Алексеевский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ПССЗ	5
3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	8
8. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)	8
9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
10. МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
11.. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	9

1. Цели учебной практики

Учебная практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В результате прохождения учебной практики по профессиональному модулю 02 Участие в разработке информационных систем обучающийся 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.

2. Место учебной практики в структуре ШССЗ

Рабочая программа учебной практики может быть использована в среднем профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

Учебная практика проводится для освоения студентами профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля: ПМ.02 Участие в разработке информационных систем, включающего в себя междисциплинарный курс:

– МДК.02.02. Управление проектами.

В результате изучения данного профессионального модуля, студенты приобретают необходимые компетенции, позволяющие успешно осуществить прохождение учебной практики, такие как:

- 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

3. Формы проведения учебной практики

Учебная практика по профессиональному модулю 02 Участие в разработке информационных систем проводится в форме практических занятий в аудиториях колледжа. Руководство учебной практикой от колледжа осуществляется преподавателями профессиональных модулей специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

4. Место и время проведения учебной практики

Реализация программы учебной практики по профессиональному модулю 02 Участие в разработке информационных систем требует наличия лаборатории, оборудованной компьютерной техникой. Каждый студент

имеет отдельный рабочий стол, с установленным компьютером и инструктивным материалом, заданиями.

Время проведения учебной практики определяется учебным планом практик областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Алексеевский колледж» по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) по программе базовой подготовки.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

В результате освоения учебной программы практики УП 02.02 Учебная практика профессионального модуля 02 Участие в разработке информационных систем техник по информационным системам должен обладать **общими компетенциями** и профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (по базовой подготовке):

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 поиск 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), 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.

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.

6. Структура и содержание учебной практики

Общая продолжительность учебной практики УП 02.02 Учебная практика по ПМ 02 Участие в разработке информационных МДК 02.02 Управление проектами составляет 108 часа.

Продолжительность учебной практики – 3 недели.

Тематический план УП 02.02 Учебная практика

№	Наименование тем	Кол-во часов	Кол-во дней	Формы текущего контроля
1	Работа в среде объектно-ориентированного программирования.	6	1	практическая работа
2	Разработка ИС для построения математических моделей.	18	3	практическая работа
3	Разработка ИС для кодирования числовой и текстовой информации.	6	1	практическая работа
4	Работа с графическими возможностями объектно-ориентированного программирования.	18	3	практическая работа
5	Работа с файловой структурой в объектно-ориентированном программировании.	12	2	практическая работа
6	Разработка ИС с использованием мультимедийных возможностей.	6	1	практическая работа
7	Разработка ИС на основе созданной базы данных.	12	2	практическая работа
9	Разработка многомодульных ИС.	18	3	практическая работа
10	Управление проектами.	12	2	практическая работа
	Всего	108	18	

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по учебной практике

Самостоятельная работа студентов специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) по профессиональному модулю 02 Разработка информационных систем не предусмотрена учебным планом образовательного учреждения.

8. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Аттестация учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день учебной практики на базе практической подготовки. К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

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

Основные источники:

- 1 Управление проектами: учебное пособие / А. М. Афонин, Ю. Н. Царегородцев, С. А. Петрова.- М.: ФОРУМ, 2017. -184 с.

Дополнительные источники:

- 1 Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике. - 6-е изд. – М.: «Дашков и К», 2010. - 395 с
- 2 Буч Г. Коналлен Д. Максимчук Р.А. Хьюстон К. Энгл М. Янг Б. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений. – 3-е изд. М.: Вильямс, 2008. – 720 с.
- 3 Васильев А.А. Избачков Ю.С. Петров В.Н. Телина И.С. Информационные системы/ - 30е изд. – Спб: Питер, 2011. – 544 с.
- 4 Васильев Р. Б., Калянов Г. Н и др. Управление развитием информационных систем. – М.: Горячая Линия-Телеком, 2009 – 350 с

- 5 Богданов В.В. Управление проектами в Microsoft Project 2003: Учебный курс. – СПб., Питер, 2004.- 592 с
- 6 Гулятьев А.К. Microsoft Project 2007 Управление проектами: Практическое пособие.-СПб.,Корона- Век, 2008.-462 с.
- 7 ГОСТ 24.103-84. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Общие положения
- 8 ГОСТ 24.104-85 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Общие требования

Интернет – ресурсы

- 1 <http://www.raisana.ru>
- 2 <http://www.window.edu.ru>
- 3 <http://www.Pomosh-stydentu.ru>

10. Материально- техническое обеспечение учебной практики

Реализация программы учебной практики УР 02.02 Учебная практика требует наличия полигона разработки бизнес-приложений, которая оснащена:

- рабочим местом преподавателя
- рабочим местом студента с посадочными местами по количеству обучающихся;
- принтер
- доска с магнитной поверхностью
- компьютеры с программным обеспечением общего и профессионального назначения.
- учебно-методической документации,
- дидактические материалы,
- электронные учебники,
- видеофильмы, видеоматериалы.

11. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики (вида профессиональной деятельности)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность профессиональных компетенций и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания	разработка технического задания	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике, дифференцированный зачет
ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	составление программы в соответствии с требованиями технического задания.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике, дифференцированный зачет
ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	составление тестовых заданий для тестирования разрабатываемых приложений, тестирование приложений.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике, дифференцированный зачет
ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.	составление отчетной документации по результатам работ	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях,

		при выполнении работ по учебной практике, дифференцированный зачет
ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.	соответствие программной документации принятым стандартам	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике, дифференцированный зачет
ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы	использование критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике, дифференцированный зачет

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.	демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике, дифференцированный зачет
ОК 2. Организовывать собственную	выбор и применение методов и способов	Экспертное наблюдение и оценка деятельности

деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	решения профессиональных задач в области разработки автоматизированных информационных систем;	обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике, дифференцированный зачет
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки автоматизированных информационных систем;	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике, дифференцированный зачет
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике, дифференцированный зачет
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	использование возможностей, предоставляемых информационно-коммуникационными технологиями для получения новых знаний и реализации умений в своей профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике, дифференцированный зачет
ОК 6. Работать в коллективе и команде,	взаимодействие с обучающимися,	Экспертное наблюдение и оценка деятельности

<p>эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>преподавателями и мастерами в ходе обучения</p>	<p>обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике, дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат</p>	<p>самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике, дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике, дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>анализ инноваций в области разработки информационных систем</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике, дифференцированный зачет</p>