

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

**Рабочая программа учебной практики**

**УП.02**

**Учебная практика**

**для специальности**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**г. Алексеевка  
2019**

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование и с учетом профессионального стандарта «Администратор баз данных», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «24» ноября 2014 г. №34846

Одобрено  
на заседании Педагогического совета  
Протокол № 1 от 30.08 2019 г.  
Председатель О.В. Афанасьева

Утверждаю:  
Директор ОГАПОУ  
«Алексеевский колледж»  
О.В. Афанасьева  
Приказ № 595  
от 30.08. 2019 г.

Принято  
предметно - цикловой  
комиссией общепрофессиональных  
дисциплин и профессиональных  
модулей специальностей 09.02.04  
Информационные системы (по  
отраслям) и 09.02.07 Информационные  
системы и программирование  
Протокол № 1 от 30.08 2019 г.  
Председатель И.В. Косинова

Разработчик: Е.И. Капустина

Е.И. Капустина, преподаватель ОГАПОУ  
«Алексеевский колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

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

## **1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Главной целью основной образовательной программы является развитие у обучающихся личностных качеств, а так же формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Целью учебной практики по профессиональному модулю 02 Осуществление интеграции программных модулей является овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями посредством обобщения и совершенствования практических навыков, полученных студентами в процессе теоретической подготовки.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики по профессиональному модулю Осуществление интеграции программных модулей должен:

иметь практический опыт:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ППССЗ**

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю 02 Осуществление интеграции программных модулей является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД).

## **3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Учебная практика по профессиональному модулю 02 Осуществление интеграции программных модулей проводится в форме практических

занятий по отдельным темам.

#### **4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Учебная практика по профессиональному модулю 02 Осуществление интеграции программных модулей проводится в лаборатории программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем. Каждый студент имеет отдельный рабочий стол с необходимыми принадлежностями, инструктивным материалом, заданиями.

Учебная группа должна делиться на подгруппы. Исходя из возможности учебного заведения, обе подгруппы могут заниматься в одну смену с одним преподавателем, а могут в две смены с разными преподавателями. Задание для выполнения дается индивидуально каждому студенту.

#### **5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения практики для получения первичных профессиональных навыков по профессиональному модулю Осуществление интеграции программных модулей является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Осуществление интеграции программных модулей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

##### **Наименование результата обучения**

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая продолжительность учебной практики составляет 144 часа.

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Вводный инструктаж по технике безопасности во время прохождения практики.	2
2.	Разработка технического задания.	17
3.	Выработка требований к программному обеспечению и программному модулю.	12
4.	Проектирование программного обеспечения для решения прикладных задач.	12
5.	Построение структуры программного продукта.	12
6.	Кодирование программного обеспечения.	17
7.	Тестирование и сопровождение программного обеспечения.	12
8.	Проведение функционального и оценочного тестирования готового программного продукта.	12
9.	Разработка и оформление технической документации.	12
10.	Составление описания на программный продукт.	12
11.	Администрирование программного обеспечения.	12
12.	Подготовка презентаций для защиты программных продуктов.	12
	<b>Всего</b>	<b>144</b>

№ п/п	Виды учебной работы на практике	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	Вводный инструктаж по технике безопасности во время прохождения практики.	2	Устный опрос, наблюдение и проверка правильности выполнения задания

2	Разработка технического задания.	17	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
3	Выработка требований к программному обеспечению и программному модулю.	12	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
4	Проектирование программного обеспечения для решения прикладных задач.	12	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
5	Построение структуры программного продукта.	12	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
6	Кодирование программного обеспечения.	17	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
7	Тестирование и сопровождение программного обеспечения.	12	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
8	Проведение функционального и оценочного тестирования готового программного продукта.	12	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
9	Разработка и оформление технической документации.	12	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
10	Составление описания на программный продукт.	12	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
11	Администрирование программного обеспечения.	12	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
12	Подготовка презентаций для защиты программных продуктов.	12	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы

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

В ходе прохождения учебной практики по профессиональному модулю Осуществление интеграции программных модулей самостоятельной работы студента не предусмотрено.

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

По мере выполнения задания студент в конце рабочего дня получает оценку.

При оценке знаний учитывается правильность выполнения, самостоятельность, прилежание, аккуратность, скорость выполнения, а также теоретические ответы при фронтальном опросе.

Итоговый контроль – квалификационный экзамен в 6 семестре.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительная литература.

### **Основные источники:**

1. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. (2-е изд., стер.) учебник/Федорова Г.Н. –М. ИЦ Академия,2017- 336 с.
2. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов (11-е изд., стер.).Учебник/ Рудаков А.В. –М. ИЦ Академия,2017 г.-208 с.
3. Богомазова Г.Н. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник.- М.: ИЦ Академия, 2016.-192 с.
4. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы. Учебник.- М.: ИД ФОРУМ, 2017.- 544 с.
5. Игошин В.И. Элементы математической логики: учебник.– М.: ИЦ Академия, 2017

### **Дополнительные источники:**

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.-400 с
2. Калайда В.Т., Романенко В.В. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие.-Томск: Томский межвузовский центр дистанционного образования, 2007.-257 с.
3. Черпаков И.В. Основы программирования: Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт,2017.-219 с

### **Интернет-ресурсы:**

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [http://real.tepkom.ru/Real\\_OM-СМ\\_A.asp](http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp)
2. НОУ ИНТУИТ: <http://www.intuit.ru/department/se/devis/>

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Реализация программы учебной практики предполагает наличие лаборатории программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.

**Оборудование лаборатории:** доска; автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся с наличием локальной и глобальной компьютерной сети: 14



столов, 14 стульев; автоматизированное рабочее место преподавателя (ПК, принтер), мультимедийный проектор, интерактивная доска, маркерная доска.

**Основное оборудование:** стенды «Техника безопасности», «Студенческий блог», «Современное программное обеспечение», «Технические средства информатизации», «Уголок здоровья», комплект учебно-методической документации.

**Демонстрационные средства обучения:**

программное обеспечение общего и профессионального назначения, мультимедийные презентации для проведения учебных занятий, необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде), мультимедийные презентации.