

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»**

Колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УП.02 Учебная практика

**профессионального модуля ПМ.02. Осуществление интеграции
программных модулей**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация Программист**

РАССМОТРЕНА
методической комиссией
программирования и компьютерных
дисциплин

Разработана на основе ФГОС СПО
по специальности
09.02.07 Информационные системы и
программирование

Протокол № 1
от «31» августа 2023 г.

Председатель комиссии

Заместитель директора

_____ С.А.Сердюк

_____ В.В. Захаров

Рабочая программа утверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа утверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа утверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Составители: Сердюк Светлана Анатольевна, преподаватель Колледжа
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. Даля».

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	12

1.1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ **УП.02 Учебная практика** **профессионального модуля ПМ.02. Осуществление интеграции** **программных модулей**

1.1. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

- Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
- Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
- Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
- Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
- Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

1.2. Цели и задачи учебной практики:

С целью овладения указанными видами деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен:

Вид профессиональной деятельности: Осуществление интеграции программных модулей.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт в:

разработке требований к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент;

интеграции модулей в программное обеспечение;

отладке программных модулей;

отладке программного модуля с использованием специализированных программных средств;

разработке тестовых наборов и тестовых сценариев для 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.

1.3. Количество часов на учебную практику:

Всего 3 недели, 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций (ОК)

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

профессиональных компетенций (ПК)

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	ПК 2.1.	Разрабатывать техническое задание к создаваемому программному обеспечению
Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в среде 1С Предприятие
Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	ПК 2.3	Выполнять отладку работы информационной базы в 1С Предприятие
Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	ПК 2.4	Разрабатывать тестовые наборы и тестовые сценарии для программного обеспечения.

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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК.2.1 ПК.2.5	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	3/108	В соответствии с учебным планом

3.2. Содержание практики

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	ПК.2.1 – ПК.2.5	Установка платформы «1С: Предприятие 8.2. Учебная версия». Создание новой информационной базы. Базовые понятия: платформа, конфигурация, информационная база. Типы пользовательских интерфейсов на платформе «1С: Предприятие 8.2».	6
	ПК.2.1 – ПК.2.5	Разбор аспектов программирования на платформе «1С:Предприятие 8.2», знакомство со встроенным языком, рассмотрение основных операторов программного кода.	6
	ПК.2.1 – ПК.2.5	Создание подсистем командного интерфейса. Задание наборов прав с помощью ролей. Создание пользователей в системе. Создание прикладных объектов конфигурации: константы. Создание формы констант.	6
	ПК.2.1 –	Создание прикладных объектов	6

	ПК.2.5	конфигурации: справочники, перечисления, документы табличные части документов.	
	ПК.2.1 ПК.2.5	– Создание конфигурации «Мои события».	6
	ПК.2.1 ПК.2.5	– Создание журналов документов. Создание объекта «план видов характеристик». Реализация с его помощью механизма хранения любого количества свойств различных типов.	6
	ПК.2.1 ПК.2.5	– Реализация запросов. Описание запроса с использованием конструктора запросов. Построение запросов по нескольким таблицам.	6
	ПК.2.1 ПК.2.5	– Настройка рабочего стола приложения. Реализация отчетов с использованием системы компоновки данных.	6
	ПК.2.1 ПК.2.5	– Работа с объектами типа «Хранилище значения».	6
	ПК.2.1 ПК.2.5	– Созданий конфигурации «Учет личных денежных средств».	6
	ПК.2.1 ПК.2.5	– Простая система кадрового учета.	6
	ПК.2.1 ПК.2.5	– Создать собственную конфигурацию.	6
	ПК.2.1 ПК.2.5	– Создать собственную конфигурацию.	6
	ПК.2.1 ПК.2.5	– Отладка программы на ПК.	6
	ПК.2.1 ПК.2.5	– Составление тестов по отладки программы.	6
	ПК.2.1 ПК.2.5	– Проведение инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.	6
	ПК.2.1 ПК.2.5	– Составление отчета по практике	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			6
Всего:			108

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

Основными документами, определяющими организацию, проведение, руководство и контроль за проведением практики студентов являются:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762;

Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

Положение о практической подготовке обучающихся Колледжа федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена);

Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование;

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей;

Рабочая программа учебной практики;

График проведения практики;

График консультаций;

График защиты отчётов по практике.

По результатам практики студент должен составить отчёт. Отчёт должен состоять из письменного отчёта о выполнении работ и приложений к отчёту, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

К отчёту прилагается характеристика от руководителя организации, участвующей в проведении практики и дневник, отражающий ежедневный объём выполненных работ. Студент в один из последних дней практики защищает отчёт по практике на базе организации, участвующей в проведении практики.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению:

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие лаборатории и кабинета, оборудованного средствами вычислительной техники и средами программирования и проектирования программного обеспечения.

Оборудование для учебной практики:

- инструктивный материал;
- комплект учебно-методической документации.
- программное обеспечение для проектирования и программирования;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства:

- компьютер, наличие подключения к локальной сети, доступ к сети Интернет;
- коммутаторы, маршрутизаторы для работы в локальной вычислительной сети.

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

Основные источники:

1. Семенова В.Ю. Изд-во: Компьютерная бухгалтерия. Задачи и решения в программе Задачи и решения в программе "1С:Бухгалтерия 8.0" "1С: Бухгалтерия " Семенова В.Ю. Изд-во: Издательство . Издательство. 754с. 754с.

2. Жадаев А.Г. «Наглядный самоучитель 1С: Предприятие». Управление торговлей Управление торговлей Жадаев А.Г.Изд-во: Изд-во: ВHV-СПб 543с. ВHV-СПб 543с.

3. Д. В. Киселев, Е. Л. Федотова «Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем» Автор:Издательство: Форум , Форум , Инфра-М 778с. Инфра-М 778с.

Дополнительные источники:

4. Ларионов А. Д. Бухгалтерская финансовая отчетность : учебное пособие / А. Д. Ларионов, Н. Н. Карзаева, А. И. Нечитайло. - М. : Велби ; Проспект, 2006.

Интернет-ресурсы:

5. Официальный сайт «Гарант». [Электронный ресурс]// Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

6. Официальный сайт «Консультант плюс». [Электронный ресурс]// Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

4.4. Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения) и организации.

Требования к руководителям практики от образовательной организации:

Руководитель практики от образовательной организации:

- не позднее, чем за две недели до начала практики устанавливает связь с руководителем практики от профильной организации и совместно составляют рабочий график (план) проведения практики;

- разрабатывает и согласовывает с руководителями практики от профильной организации тематику индивидуальных заданий (при необходимости);

- при прохождении практики в Колледже контролирует прохождение обучающимися инструктажа по технике безопасности при их допуске на рабочее место;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП СПО;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, сборе материалов для выполнения курсовых работ (проектов), а также выпускной квалификационной работы;

- оценивает результаты прохождения практики обучающимися, формирует аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристику на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Требования к руководителям практики от профильной организации:

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет место прохождения практики или рабочие места для обучающихся;

- осуществляет непосредственное руководство закрепленными за ними практикантами в соответствии с программой практики и во взаимодействии с руководителями практики от Колледжа;

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;

- помогает в сборе необходимых материалов, контролирует производственную работу и посещаемость обучающихся и выполнение ими программы практики и индивидуальных заданий;

- по окончании практики дает на каждого обучающегося характеристику учебной и профессиональной деятельности во время производственной практики, где дает отзыв о его отношении к работе, выполнении программы практики и индивидуального задания.

4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

В целях обеспечения безопасности обучающихся и работников образовательного учреждения необходимо:

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- иметь пожарный инвентарь и противопожарную сигнализацию;
- обеспечивать здание планами эвакуации и иметь эвакуационные выходы;
- соблюдать правила работы с электрооборудованием;
- проводить инструктажи по технике безопасности;

На базах практики также должны обеспечиваться безопасные условия труда. Для этого предприятия должны быть оснащены пожарным инвентарём и сигнализацией. При прохождении практики проводится инструктаж по технике безопасности, целью которого является ознакомление обучающихся с порядком работы, правами на безопасный труд, требованиями и обязанностями для соблюдения трудового законодательства. В журналах производственного обучения делается соответствующая отметка о прохождении инструктажа по технике безопасности.

В случае перевода обучающихся, во время прохождения практики на другую работу, руководство предприятия обязано провести инструктаж по ТБ.

Для качественного выполнения работ и прохождения практики предприятие должно обеспечивать учащихся всем необходимым инвентарём и оборудованием.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль за уровнем освоения общих и профессиональных компетенций в процессе учебной практики выражается в оценке.

Оценка по учебной практике выставляется на основании предоставленного обучающимся отчета.

Отчет по учебной практике предоставляется обучающимся для защиты в последний день практики.

Отчетом по учебной практике является комплект документов, состоящий из материалов выполненного индивидуального задания.

Требования к оформлению отчета по учебной практике определены методическими рекомендациями по организации и проведению учебной практики.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результатов
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<ul style="list-style-type: none"> -Точность и скорость чтения технической документации; -качество анализа программных продуктов; -проявление интереса к будущей профессии; -чтение профессиональной литературы, интернет ресурсов, журналов; -умение пользоваться интернет-ресурсами для общения в профессиональном кругу
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	<ul style="list-style-type: none"> -Качество рекомендаций по интеграции модулей; -выбор среды программирования; - выполнение работы по созданию модулей готовой конфигурации; -самостоятельное планирование и выбор оптимального порядка выполнения решаемых задач; -самостоятельный выбор оптимальных подходов к решению поставленной задачи; -способность оценивать эффективность и качество выполняемой работы; -адекватный анализ стандартных и нестандартных ситуаций; -способность аргументировать своё мнение и обосновывать принимаемые решения; -умение пользоваться интернет-ресурсами; -ориентация в массиве технической и научной информации;

	<p>-умение работать с технической документацией как на русском, так и на английском языке</p>
<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств специализированных программных средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Составление тестов по отладке программы; -способность к общению в профессиональной среде; -успешное взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе учебной деятельности, на основе норм делового общения и правил этикета; -анализ результатов выполненной работы и самокоррекции, с целью дальнейшего совершенствования подходов к работе; -анализ результатов работы членов команды
<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p> <p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Составление тестов по отладке программы; - поведение инспектирования компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования; -выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки документации; -способность планирования и организации собственной деятельности; -непрерывное самосовершенствование в профессиональном плане; -гибкость ума и способность быстро перестраиваться в условиях непрерывного развития и появления новых технологий; -непрерывное освоение новых методик в работе.