



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

Колледж экономики, управления и права

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
В.И.Мигаль
личная подпись
« 31 » августа 2018 г
Рег. № _____

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

По специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Форма и срок освоения ППСЗ: очная, нормативный

Количество часов производственной практики – 432 час.

Количество недель производственной практики 12 нед.

Курс 3-4

Семестр 6, 7, 8

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Зачет _____ семестр

Дифференцированный зачет 6, 7, 8 семестр

Адреса электронной версии программы _____

Лист согласования

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО)

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчик(и):

Преподаватель


личная подпись

С.В. Шинаикова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии «09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)» и «09.02.04 Информационные системы (по отраслям)»

Протокол № 1 от «31» август 2018 г.

Председатель цикловой комиссии


личная подпись

С.В. Шинаикова

«31» август 2018 г.

Рецензенты:

ГБПОУ РО ВРАК
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Теоргозде Н.Ю
(инициалы, фамилия)

Коммерс ЗУП
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

С.В. Шинаикова
(инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УВР


личная подпись

Л.В. Демьяненко

«31» август 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	14

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) и основных видов деятельности:

ПМ 02. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности:

ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.

ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

ПМ 03. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности:

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

ПМ 04. Обеспечение проектной деятельности:

ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций.

ПК 4.3. Определять качество проектных операций.

ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.

ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

ПМ 05. Разработка программных продуктов:

ПК 5.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов.

ПК 5.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 5.3 Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 5.4 Управлять и разрабатывать контент интернет-ресурсов.

ПК 5.5 Создавать программный код web-документа.

ПК 5.6 Создавать техническую документацию web-приложений.

ПК 5.7 Применять технологии продвижения web-услуг.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в профессиональной подготовке студентов по специальности ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

1.2 Цели и задачи производственной практики: закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающихся должен **приобрести практический опыт работы:**

ПМ 02. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности:

- сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;
- разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
- отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;
- адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;
- разработки и ведения проектной и технической документации;
- измерения и контроля характеристик программного продукта;

ПМ 03. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности:

- выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;
- работы с системами управления взаимоотношений с клиентом;
- продвижения и презентации программной продукции;
- обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности;

ПМ 04. Обеспечение проектной деятельности:

- обеспечения содержания проектных операций;
- определения сроков и стоимости проектных операций;
- определения качества проектных операций;
- определения ресурсов проектных операций;
- определения рисков проектных операций;

ПМ 05. Разработка программных продуктов:

- разработки спецификаций отдельных компонентов;
- разработки кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля;

- тестирования программных модулей;
- управления и разработки контента интернет-ресурсов;
- создания программного кода web-документа;
- создания технической документации web-приложений;
- применения технологии продвижения web-услуг.

1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики:

Всего – 432 час. (12 нед.), в том числе:

В рамках освоения ПМ 02. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности - 108 час. (3 нед.).

В рамках освоения ПМ 03. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности - 108 час. (3 нед.).

В рамках освоения ПМ 04. Обеспечение проектной деятельности – 36 час. (1 нед.)

В рамках освоения ПМ 05. Разработка программных продуктов – 180 час. (5 нед.)

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППСЗ СПО по основным видам 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 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. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.

ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций

ПК 4.3. Определять качество проектных операций.

ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.

ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

ПК 5.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов.

ПК 5.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 5.3. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 5.4. Управлять и разрабатывать контент интернет-ресурсов.

ПК 5.5. Создавать программный код web-документа.

ПК 5.6. Создавать техническую документацию web-приложений.

ПК 5.7. Применять технологии продвижения web-услуг.

Код ПК	Наименование результата обучения по специальности
ПК 2.1	Осуществление сбора и анализа информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2	Разработка и публикация программного обеспечения и информационных ресурсов отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3	Проведение отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4	Проведение адаптации отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5	Разработка и ведение проектной и технической документации.
ПК 2.6	Участие в измерении и контроле качества продуктов.
ПК 3.1	Решение проблемы совместимости программного обеспечения

	отраслевой направленности
ПК 3.2	Осуществление продвижения и презентации программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 3.3	Обслуживание, тестовые проверки, настройка программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 3.4	Работа с системами управления взаимоотношениями с клиентами
ПК 4.1	Обеспечение содержания проектных операций
ПК 4.2	Определение сроков и стоимости проектных операций
ПК 4.3	Определение качества проектных операций
ПК 4.4	Определение ресурсов проектных операций
ПК 4.5	Определение рисков проектных операций
ПК 5.1	Выполнение разработки спецификаций отдельных компонентов.
ПК 5.2	Осуществление разработки кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.
ПК 5.3	Выполнение тестирования программных модулей.
ПК 5.4	Управление и разработка контента интернет-ресурсов.
ПК 5.5	Создание программного кода web-документа.
ПК 5.6	Создание технической документации web-приложений.
ПК 5.7	Применение технологий продвижения web-услуг.

Код ОК	Наименование результата обучения по специальности
ОК 1	Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.
ОК 2	Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценивание их эффективности и качества.
ОК 3	Принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несение за них ответственности.
ОК 4	Осуществление поиска и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работа в коллективе и команде, эффективное общение с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Взятие на себя ответственности за работу членов команды (подчиненных) и результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельное определение задачи профессионального и личностного развития, самообразование, осознанное планирование повышения квалификации.
ОК 9	Ориентирование в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество часов производственной практики по ПМ	Виды работ
1	<p>2</p> <p>ПМ 02. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности</p>	<p>3</p> <p>108</p>	<p>4</p> <p>– сбор и анализ информации для определения потребностей клиента;</p> <p>– разработка и публикация программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;</p> <p>– отладка и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности;</p> <p>– адаптация программного обеспечения отраслевой направленности;</p> <p>– разработка и ведение проектной и технической документации;</p> <p>– измерение и контроль характеристик программного продукта;</p>
	<p>ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности</p>	<p>108</p>	<p>– выявление и разрешение проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;</p> <p>– работа с системами управления взаимоотношений с клиентом;</p> <p>– продвижение и презентация программной продукции;</p> <p>– обслуживание, тестовые проверки, настройка программного обеспечения отрасли</p>

			направленности; Промежуточная аттестация в форме зачета/диф.зачета
		36	<ul style="list-style-type: none"> – обеспечение содержания проектных операций; – определение сроков и стоимости проектных операций; – определение качества проектных операций; – определение ресурсов проектных операций; – определение рисков проектных операций; Промежуточная аттестация в форме зачета/диф.зачета
		180	<ul style="list-style-type: none"> – разработка спецификаций отдельных компонентов; – разработка кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля; – тестирование программных модулей; – управление и разработка контента интернет-ресурсов; – создание программного кода web-документа; – создание технической документации web-приложений; – применение технологии продвижения web-услуг. Промежуточная аттестация в форме зачета/диф.зачета
		ВСЕГО часов	
		432	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к условиям проведения производственной практики.

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

4.3 Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится рассредоточенно в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоенная учебная практика.

4.4 Характеристика рабочих мест (на которых обучающиеся будут проходить практику):

Наименование цехов, участков	Оборудование	Применяемые инструменты (приспособления)
Рабочее место, оборудованное компьютерной техникой	Персональные компьютеры, рабочие станции, серверы	Лицензионное программное обеспечение

4.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Мастера производственного обучения, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

1. Нормативно-техническая документация предприятия (стандарты предприятия, инструкции, положения и т.д.) по организации работ в АСУ.
2. Инструкции предприятия по технике безопасности и пожарной безопасности.
3. Справочники и учебники по системам программирования, дело-

- производству, бухгалтерскому учету, методологиям моделирования.
4. Бен-Ган И. Microsoft SQL Server 2012. Создание запросов. М.: Издательство Русская редакция, 2014.
 5. Бондарь А. Microsoft SQL Server 2012. СПб.: БХВ-Петербург, 2013.
 6. Голицына О.А., Попов И.И. Основы алгоритмизации и программирования: Учебное пособие. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. -432 с.
 7. Дуванов А.А. Web-конструирование. HTML. - СПб.: БХВ-Петербург, 2003.
 8. Кузьменко В.Г. Базы данных в Visual Basic и VBA: Самоучитель. - М.: Бином-Пресс, 2014.-416 с.
 9. Малюк А.А. и др. Введение в защиту информации в информационных системах: Учебное пособие для вузов. - М.: Горячая линия - Телеком, 2014. – 147 с.
 10. Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю. 1С: Предприятие 8.2. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы, 1С-Пабблишинг, 2016.
 11. Фуфаев Э.В., Фуфаев Д.Э. Базы данных. М.: Академия. 2014.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется мастером в форме зачета/диф.зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители образовательного учреждения и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно. По результатам освоения каждого вида профессиональной деятельности обучающимся выдается документ государственного образца – сертификат.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПМ 02. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	
ПК 2.1 Осуществление сбора и анализа информации для определения потребностей клиента.	Разработка программного средства согласно техническому заданию и защита отчета о практике
ПК 2.2 Разработка и публикация программного обеспечения и информационных ресурсов отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.	Разработка программного средства согласно техническому заданию и защита отчета о практике
ПК 2.3 Проведение отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности.	Разработка программного средства согласно техническому заданию и защита отчета о практике
ПК 2.4 Проведение адаптации отраслевого программного обеспечения.	Разработка программного средства согласно техническому заданию и защита отчета о практике

ПК 2.5 Разработка и ведение проектной и технической документации.	Разработка программного средства согласно техническому заданию и защита отчета о практике
ПК 2.6 Участие в измерении и контроле качества продуктов.	Разработка программного средства согласно техническому заданию и защита отчета о практике
ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности	
ПК 3.1 Решение проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности	Разработка программного средства согласно техническому заданию и защита отчета о практике
ПК 3.2 Осуществление продвижения и презентации программного обеспечения отраслевой направленности	Разработка программного средства согласно техническому заданию и защита отчета о практике
ПК 3.3 Обслуживание, тестовые проверки, настройка программного обеспечения отраслевой направленности	Разработка программного средства согласно техническому заданию и защита отчета о практике
ПК 3.4 Работа с системами управления взаимоотношениями с клиентами	Разработка программного средства согласно техническому заданию и защита отчета о практике
ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности	
ПК 4.1 Обеспечение содержания проектных операций	Разработка и защита проектного решения согласно техническому заданию, защита отчета о практике
ПК 4.2 Определение сроков и стоимости проектных операций	Разработка и защита проектного решения согласно техническому заданию, защита отчета о практике
ПК 4.3 Определение качества проектных операций	Разработка и защита проектного решения согласно техническому заданию, защита отчета о практике
ПК 4.4 Определение ресурсов проектных	Разработка и защита

операций	проектного решения согласно техническому заданию, защита отчета о практике
ПК 4.5 Определение рисков проектных операций	Разработка и защита проектного решения согласно техническому заданию, защита отчета о практике
ПМ 05. Разработка программных продуктов	
ПК 5.1 Выполнение разработки спецификаций отдельных компонентов.	Разработка и защита проектного решения согласно техническому заданию, защита отчета о практике
ПК 5.2 Осуществление разработки кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.	Разработка и защита проектного решения согласно техническому заданию, защита отчета о практике
ПК 5.3 Выполнение тестирования программных модулей.	Разработка и защита проектного решения согласно техническому заданию, защита отчета о практике
ПК 5.4 Управление и разработка контента интернет-ресурсов.	Разработка и защита проектного решения согласно техническому заданию, защита отчета о практике
ПК 5.5 Создание программного кода web-документа.	Разработка и защита проектного решения согласно техническому заданию, защита отчета о практике
ПК 5.6 Создание технической документации web-приложений.	Разработка и защита проектного решения согласно техническому заданию, защита отчета о практике
ПК 5.7 Применение технологий продвижения web-услуг.	Разработка и защита проектного решения согласно техническому

	заданию, защита отчета о практике
--	-----------------------------------

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценивание их эффективности и качества.	
Принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несение за них ответственности.	
Осуществление поиска и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	
Работа в коллективе и команде, эффективное общение с коллегами, руководством, потребителями.	
Взятие на себя ответственности за работу членов команды (подчиненных) и результат выполнения заданий.	
Самостоятельное определение задачи профессионального и личностного развития, самообразование, осознанное планирование повышения квалификации.	
Ориентирование в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	