

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.06.2024 08:58:31

Уникальный программный ключ:

e68634da050325a9234284dd96b4f0f8b288e139

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»
Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал)
Тюменского государственного университета



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора филиала

Шитиков П.М.

«02» 02 2023 год

УП.02.01. Учебная практика

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

Рабочая программа учебной практики

для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

09.02.07 Информационные системы и программирование

форма обучения очная

Оленькова Маргарита Николаевна. УП.02.01. Учебная практика. Рабочая программа учебной практики для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена 09.02.07 Информационные системы и программирование. Форма обучения – очная. Тобольск, 2023.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года, № 1547.

Рабочая программа учебной практики опубликована на сайте Тобольского пединститута им. Д.И. Менделеева (филиал) ТюмГУ: УП.02.01. Учебная практика. [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://tobolsk.utmn.ru/sveden/education/#>

Содержание

1. Паспорт программы учебной практики	4
2. Результаты освоения программы учебной практики	4
3. Содержание программы учебной практики	5
4. Условия реализации программы учебной практики	6
5. Контроль и оценка результатов прохождения практики	7

1. Паспорт программы учебной практики

1.1. Область применения программы.

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения квалификации программист и основных видов деятельности: Осуществление интеграции программных модулей.

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен:

иметь практический опыт в:

- 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

1.3. Количество часов прохождения практики:

Сроки прохождения учебной практики: III семестр.

Общая продолжительность: 72 часов, 2 недели.

Форма аттестации: зачет.

2. Результаты освоения программы учебной практики

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности: Осуществление интеграции программных модулей, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

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

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. Содержание программы учебной практики

Код ПК	Код и наименование профессионального модуля, МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ, по соответствующим МДК	Виды работ в форме практической подготовки
ПК 2.1-2.5 ПК.1.1- ПК.1.6	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	72	<ul style="list-style-type: none">– Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Анализ предметной области.– Определение требований проекта.– Разработка и оформление документа «Техническое задание». Разработка структуры проекта.– Работы в системе контроля версий.– Внешнее проектирование (разработка внешней спецификации). Внутреннее проектирование (разработка схем и диаграмм проекта). Разработка модулей проекта и их элементов.– Интеграция модулей в программное обеспечение. Модификация модулей проекта.– Отладка модулей программного проекта. организация обработки исключений.

			<ul style="list-style-type: none"> – Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки, выполнение функционального тестирования. – Оформление дневника и отчета.
--	--	--	--

4. Условия реализации программы учебной практики

Учебная практика проводится в форме практической подготовки в рамках профессионального модуля Осуществление интеграции программных модулей.

4.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория разработки веб-приложений

Основное оборудование:

Компьютерные столы – 20 шт.

Компьютерные кресла – 20 шт.

Рабочее место преподавателя - 1,

Доска маркерная - 1 шт.

Технические средства обучения:

Персональный компьютер (Dell 7070-6787: Intel Core i7 9700 3,0 ГГц; AMD Radeon RX 550 4 ГБ; DDR4 16 ГБ; SSD 512 ГБ; Dell E2417H: 1920x1080; 23 дюйма) - 21 шт.

Проектор – 1 шт.

Экран – 1 шт.,

Колонки – 2 шт.

Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4 – 1 шт.

На ПК установлено следующее программное обеспечение: Офисное ПО: операционная система MS Windows, офисный пакет MS Office, платформа MS Teams, офисный пакет LibreOffice, антивирусное ПО Dr. Web.

Специализированное ПО: Notepad++, Dreamweaver CS3 Russian version Win Educ, Oracle VM Virtualbox, Scratch, FileZilla, Unity.

Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Основное оборудование:

Стол – 30 шт.

Стулья – 60 шт.

Технические средства:

Моноблоки - 15 шт.

Проектор – 1 шт.

Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4 – 1 шт.

На ПК установлено следующее программное обеспечение: Офисное ПО: операционная система MS Windows, офисный пакет MS Office, платформа MS Teams, офисный пакет LibreOffice, антивирусное ПО Dr. Web. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794453>

Дополнительная литература:

1. Вичугова А.А. Инструментальные средства разработки компьютерных систем комплексов : учебное пособие для СПО / А. А. Вичугова. — Саратов : Профобразование, 2018. — 135 с. — ISBN 978-5-4488-0015-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66387.html>

2. Добролюбов В.В. Методические указания и задание на контрольную работу по дисциплине Технологии разработки программных комплексов и CASE-средства/составители В.В. Добролюбов, А.А. Андрюков, В.Н. Максименко. — Москва: Московский технический университет связи и информатики, 2018. — 37 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63365.html>

Интернет-ресурсы:

1. Знаниум - <https://new.znanium.com/>
2. Лань - <https://e.lanbook.com/>
3. Юрайт - <https://urait.ru/>
4. IPR SMART - <http://www.iprbookshop.ru/>
5. Elibrary - <https://www.elibrary.ru/>
6. Национальная электронная библиотека (НЭБ) - <https://rusneb.ru/>
7. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/>
8. "ИВИС" (БД периодических изданий) - <https://dlib.eastview.com/browse>
9. Электронная библиотека Тюмгу - <https://library.utmn.ru/>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: Платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

5. Контроль и оценка результатов прохождения практики

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в форме зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
--	--

иметь практический опыт в:

- 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

- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при прохождении практики.
- Оценка выполнения практической работы
- Наблюдение и оценка
- Экзамен по профессиональному модулю
- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при работе над мини-проектом