

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Романчук Иван Сергеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.06.2024 08:59:12  
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.* Шитиков П.М.  
«03» 02 2023 год

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**УП.01.01. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**  
**ПМ.01 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ**  
**КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**  
для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена  
09.02.07 Информационные системы и программирование  
форма обучения очная

Маковийчук Л.Ф. УП.01.01 Учебная практика. Фонд оценочных средств учебной практики для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена 09.02.07 Информационные системы и программирование. Форма обучения – очная. Тобольск, 2023.

Фонд оценочных средств учебной практики разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Фонд оценочных средств учебной практики опубликован на сайте ТюмГУ [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.utmn.ru/sveden/education/#>

© Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал) Тюменского государственного университета, 2023

© Маковийчук Л.Ф., 2023

## Содержание

1. Общая характеристика фондов оценочных средств.....	3
2. Паспорт фонда оценочных средств.....	8
3. Типовые задания для оценки освоения учебной практики.....	9

## 1. Общая характеристика фондов оценочных средств

### 1.1. Область применения программы учебной практики

Фонд оценочных средств учебной практики УП.01.01 Учебная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная практика УП.01.01 Учебная практика входит в профессиональный модуль ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

### 1.3. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики.

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

#### **иметь практический опыт в:**

- Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.
- Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.
- Разрабатывать мобильные приложения.
- Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта.
- Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.
- Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.
- Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств.
- Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

#### **уметь:**

- Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
- Оформлять документацию на программные средства.
- Оценка сложности алгоритма.
- Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ.
- Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.
- Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.
- Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.
- Работать с системой контроля версий.
- Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования.

#### **знать:**

- Основные этапы разработки программного обеспечения.
- Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
- Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.

- Знание API современных мобильных операционных систем.
- Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.
- Инструментарий отладки программных продуктов.
- Способы оптимизации и приемы рефакторинга.
- Инструментальные средства анализа алгоритма.
- Методы организации рефакторинга и оптимизации кода.
- Принципы работы с системой контроля версий.

В результате освоения учебной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

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

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

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

## 2.Паспорт фонда оценочных средств

п/п	Темы дисциплины, МДК, разделы (этапы) практики, в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации с указанием семестра	Код контролируемой компетенции (или её части), знаний, умений	Наименование оценочного средства (с указанием количество вариантов, заданий и т.п.)
1. 1.	Промежуточная аттестация в форме зачета в 5 семестре	ОК.01-09, ПК1.1 – ПК 1.6. ПК.2.1, ПК.11.1	отчет по практике

### 3. Типовые задания для оценки освоения учебной практики

По учебной практике определены следующие формы отчетности: дневник практики, отчет по практике (далее – дневник-отчет по практике).

Дневник-отчет имеет многосоставную структуру и является комплексной формой представления документов, содержащих информацию о прохождении обучающимся каждой структурной части учебной практики, что подтверждается подписью руководителя практики от института.

На основании представленных документов, а также собственного экспертного наблюдения за деятельностью обучающегося во время практики руководитель практики от института принимает решение об аттестации обучающегося.

#### **Структура отчета по учебной практике**

УП.01.01 Учебная практика

1. Титульный лист (приложение 1)
2. Оглавление
3. Дневник учебной практики (приложение 2)
4. Основное содержание: должно отражать деятельность обучающегося по учебной практике, т.е. описание выполненных заданий.
5. Заключение

#### **Форма промежуточной аттестации:** зачет.

Промежуточная аттестация по практике осуществляется руководителем практики от института на основании представленных результатов, подтвержденных дневником-отчетом. Дневником-отчетом должно быть подтверждено прохождение всех структурных частей соответствующего вида практики.

Процедура промежуточной аттестации по практике всегда осуществляется в последний день прохождения соответствующего вида практики (в соответствии с учебным планом).

Оценка промежуточной аттестации по практике вносится руководителем практики от Института в зачетную книжку обучающегося и в учебную документацию.

Академическая задолженность по промежуточной аттестации по практике ликвидируется в установленном порядке.

**В ходе практики студенту необходимо выполнить следующие задания:**

Разделы (этапы) практики	Кол-во часов	Содержание практики: виды выполняемых работ	Текущий контроль успеваемости	
			Оценочные материалы	Оценка
Подготовительный	6	1. Общее ознакомление со структурой, организацией работы, должностными инструкциями работников Профильной организации 2. Анализ предметной области.	Собеседование ; дневник практики с отметкой руководителя практики о прохождении инструктажа по технике безопасности и охране труда, ознакомлением с правилами внутреннего распорядка.	<i>Зачтено / не зачтено</i>
Экспериментальный	60	1. Проведение предпроектных исследований 2. Разработка технического задания 3. Проведение тестирования алгоритма и программного продукта 4. Отладка программного обеспечения 5. Составление описания на программный продукт 6. Составление руководства пользователя 7. Составление руководства программиста 8. Создание модулей 9. Выбор метода разработки модуля. 10. Программирование модуля. 11. Логическая проверка модуля. 12. Компиляция модуля 13. Отладка и тестирование модулей 14. Отладка модуля с целью выявления логических ошибок. 15. Верификация и аттестация модуля. 16. Разработка системы тестов. 17. Выбор критерия завершенности тестирования. 18. Апробация работы Модуля 19. Создание нового проекта мобильного приложения 20. Тестирование и оптимизация мобильного приложения	Проверка регулярности заполнения дневника практики, проверка выполнения задания руководителя практики от профильной организации, проверка выполнения индивидуально го задания.	<i>Зачтено / не зачтено</i>
Завершающий	6	Подготовка к промежуточной аттестации: оформление материалов дневника-отчета по практике, промежуточная аттестация по практике	<i>В последний день каждой структурной части практик проводится процедура промежуточной аттестации оценка вносится в ведомость промежуточной аттестации</i>	

Результаты промежуточной аттестации в форме зачета определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

При этом оценивается:

- отношение обучающегося к практике в целом (проявление устойчивого интереса к будущей профессии, активности и дисциплинированности) – проверяется посредством проверки соблюдения правил по охране труда и технике безопасности, качества организации рабочего места, оценке степени активности на практике);
- соответствие выполненных работ содержанию задания и качество выполнения



работ (мера самостоятельности обучающегося при выполнении работ) – проверяется посредством экспертного наблюдения и беседы с обучающимся;

- качество ведения, заполнения дневника-отчета практики (регулярность внесения записей в дневник-отчет, детальность описания выполненных видов работ, своевременность предоставления документации руководителю практики) – проверяется посредством собеседования и проверки ведения дневника-отчета обучающимся.

### Критерии выставления оценки по результатам промежуточной аттестации

Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценка
Отношение обучающегося к практике в целом (проявление устойчивого интереса к будущей профессии, активности и дисциплинированности)	– ежедневное посещение практики и частичное невыполнение правил внутреннего трудового распорядка организации; – соблюдение требований охраны труда и пожарной безопасности организации; – на удовлетворительном уровне сформированы практические навыки, получен практический опыт выполнения видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	Зачтено
	– посещение практики с пропусками и частичное невыполнение правил внутреннего трудового распорядка организации; – несоблюдение требований охраны труда и пожарной безопасности организации; – не сформированы практические навыки, не получен практический опыт выполнения видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	Не зачтено
Соответствие выполненных работ содержанию задания и качеству выполнения видов работ	– виды выполненных работ соответствуют содержанию задания и программе практики, продемонстрировано значительное понимание поставленных задач; – проявлено хорошее владение материалом практики и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по пунктам задания, могут быть допущены 1-2 ошибки при ответе на вопросы	Зачтено
	– выполнены менее половины видов работ, соответствующих заданию и программе практики, не продемонстрировано понимание поставленных задач; – проявлена неудовлетворительная степень владения материалом практики и способность отвечать на поставленные вопросы по пунктам задания - допущены много ошибок при ответе на вопросы либо ответы отсутствуют	Не зачтено
Качество ведения, заполнения дневника-отчета	– дневник-отчет собран в полном объеме, каждая структурная часть практики подписана в соответствии с установленными требованиями; – дано детальное описание большинства выполненных видов работ, соблюдены сроки сдачи дневника-отчета	Зачтено
	– дневник-отчет практики не представлен либо дневник-отчет собран не в полном объеме (отсутствуют структурные части), структурные части практики не подписаны в соответствии с установленными требованиями или подписаны не полностью; – описаны не все виды работ, отсутствует детальность при описании видов работ либо дневник-отчет отсутствует	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал) Тюменского  
государственного университета

**ОТЧЕТ**  
**ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**  
УП.01.01 Учебная практика  
**ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**  
09.02.07 Информационные системы и программирование

Студент-а (-ки)

\_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_ курса очной формы обучения

*ФИО*

Руководитель практики

*должность*

*ФИО*

Тобольск

**Дневник учебной практики**

Студента \_\_\_\_\_

группы \_\_\_\_\_

№	Дата	Тема и вид деятельности практики	Количество часов	Отметка о выполнении
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
7.				
8.				
9.				
10.				
		<b>ИТОГО:</b>	<b>72 часа</b>	

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_