ПРИЛОЖЕНИЕ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Вычислительной и прикладной математики»

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ**

 **«Ознакомительная практика»**

Направление подготовки

09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль) подготовки

«Программная инженерия»

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Рязань

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества прохождения обучающимися ознакомительной практики как части ОПОП ВО "Программная инженерия".

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе прохождения ознакомительной практики, целям и требованиям ОПОП ВО в ходе проведения промежуточной аттестации.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности компетенций, приобретаемых обучающимся в соответствии с этими требованиями.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета с оценкой – защиты отчета по ознакомительной практике. При оценивании результатов прохождения ознакомительной практики применяется пятибалльная система: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Ознакомительная практика состоит из трёх составляющих. Первая представляет собой самостоятельное изучение студентом нормативных документов – стандартов на разработку программной документации. Вторая часть состоит из нескольких практических заданий направленных на закрепление практических навыков использования офисного пакета программ, а также на получение первичных практических навыков в области визуального программирования. Третья часть представляет собой индивидуальное задание, направленное на закрепление визуального, модульного и процедурного навыков. Выполнение ознакомительной практики осуществляется в соответствии с заданием, разработанным обучающимся совместно с преподавателем.

Результаты ознакомительной практики должны быть оформлены в виде отчета. Отчет является основанием для аттестации студента в семестре. Также в ходе выполнения ознакомительной практики, студентом оформляются промежуточные отчёты, представляющие результаты выполнения общих практических заданий.

Защита представляет собой представление преподавателю работающей программы, выполненной по индивидуальному заданию, отчёта о практике, а также беседы с преподавателем по результатам практики.

Допускается выполнение заданий ознакомительной практики в бригадах (не более двух человек), при этом каждый из студентов оформляет индивидуальный отчёт, и защищается самостоятельно.

Сформированность каждой компетенции в процессе прохождения практики оценивается по трехуровневой шкале:

1. пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении прохождения практики;
2. продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении практики;
3. эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

| **Шкала оценивания** | **Критерий** |
| --- | --- |
| *Зачтено**с оценкой «отлично»**(эталонный уровень)* | * студент строго соблюдал рабочий график (план) практики;
* индивидуальное задание выполнялось полностью самостоятельно;
* отчет полностью соответствует требованиям;
* все этапы практики выполнены в полном объеме.
* ответы на вопросы отражают результаты, полученные студентом в период практики и представленные в отчете;
* грамотно, развернуто и логично ответил на все поставленные вопросы
 |
| *Зачтено**с оценкой «хорошо»**(продвинутый уровень)* | * студент соблюдал рабочий график (план) практики;
* индивидуальное задание выполнялось полностью самостоятельно;
* отчет полностью соответствует требованиям, допущены несущественные ошибки;
* все этапы практики выполнены в полном объеме.
* ответы на вопросы отражают результаты, полученные студентом в период практики и представленные в отчете;
* грамотно, развернуто и логично ответил не на все поставленные вопросы
 |
| *Зачтено**с оценкой «удовлетвори-тельно»**(пороговый уровень)* | * студент соблюдал рабочий график (план) практики;
* индивидуальное задание выполнялось полностью самостоятельно;
* отчет полностью соответствует требованиям, допущены несущественные ошибки;
* все этапы практики выполнены не в полном объеме.
* ответы на вопросы отражают результаты, полученные студентом в период практики и представленные в отчете;
* обучающийся не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы;
 |
| *Не зачтено**с оценкой «неудовлетвори-тельно»* | * студент не соблюдал рабочий график (план) практики без уважительной причины;
* индивидуальное задание не выполнялось;
* отчет не соответствует требованиям;
* все этапы практики не выполнены;
* студент затруднился ответить на поставленные вопросы или допустил в ответах принципиальные ошибки;
 |

При выставлении дифференцированного зачета по ознакомительной практике учитывается:

* соблюдение графика ознакомительной практики;
* качество подготовки отчетной документации (проверка отчета на соблюдение требований по формальным признакам);
* выполнение программы практики и отражение результатов в отчете;
* грамотность, развернутость, структурированность и логичность ответов на вопросы;
* умение формулировать и решать задачи, возникающие в ходе выполнения практики;

**3. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРАКТИКЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Компетенции** | **Форма контроля** |
|  | **Раздел 1. Проведение практики** |  |  |
| 1.1 | Организационный этап /Тема/ |  |  |
| 1.2 | Выдача задания | УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 | Зачет |
| 1.3 | Основной этап /Тема/ |  |  |
| 1.4 | Изучение ЕСПД и ГОСТ по оформлению отчета | УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 | Зачет |
| 1.5 | Изучение прикладных пакетов программ | УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 | Зачет |
| 1.6 | Изучение основ визуального программирования | УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 | Зачет |
| 1.7 | Выполнение индивидуального задания | УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 | Зачет |
| 1.8 | Оформление и защита отчета | УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 | Зачет |
|  | **Раздел 2. Итоговая аттестация** |  |  |
| 2.1 | Контроль /Тема/ |  |  |
| 2.2 | Консультирование | УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 | Зачет |
| 2.3 | Прием зачета | УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 | Зачет |
| 2.4 | Подготовка к зачету | УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 | Зачет |

**4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

***Типовые индивидуальные задания, выполняемые студентами в рамках*** ознакомительной ***практики:***

1) Разработать простое приложение «Табулирование и графическое отображение функции».

2) Разработать приложение с использование элементов анимации и графики.

3) Разработать приложение, выполняющее построение диаграмм заданного вида по введенному числовому ряду.

4) Разработать приложение, выполняющее построение графиков заданных функций (не менее трех) в зависимости от вводимых коэффициентов.

*Обучающийся может сам предложить тему индивидуального задания. Основное требование к приложению – визуальный интерфейс.*

***Типовые контрольные вопросы для процедуры оценки отчета по ознакомительной практике:***

1. Из каких основных документов состоит программная документация?
2. Перечислите основные правила оформления списка используемых источников (литературы).
3. Что понимается под интерфейсом программы?
4. Что такое визуальный компонент? Перечислите известные вам компоненты.
5. Поясните необходимость преобразования типов при работе с компонентой TEdit.
6. Что называют обработчиком события. (например, событие «нажатие кнопки»)?
7. Какими компонентами можно предоставить пользователю выбор из нескольких вариантов?
8. Какие правила определяют начертание схемы алгоритма? Какие основные блоки, используемые на схемах алгоритмов, вы знаете?
9. Аргументируйте выбор компонентов для реализации визуального интерфейса