

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Преддипломная практика»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

| Код контролируемой компетенции | Способ оценивания | Оценочное средство |
|--|--------------------------|---|
| ПК-1: Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |
| ПК-10: Способен проектировать и разрабатывать программные и аппаратные компоненты автоматизированных систем | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |
| ПК-2: Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |
| ПК-3: Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |
| ПК-4: Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |
| ПК-5: Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |
| ПК-6: Способен выполнять разработку технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |
| ПК-7: Способен осуществлять тестирование программного обеспечения, в том числе с применением автоматизированных средств | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |
| ПК-8: Способен обеспечивать информационную безопасность уровня баз данных | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |
| ПК-9: Способен осуществлять администрирование процесса управления | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих |

| Код контролируемой компетенции | Способ оценивания | Оценочное средство |
|--|--------------------------|---|
| безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения, проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы | | материалов для зачета с оценкой |
| УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |
| УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |
| УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |
| УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |
| УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |
| УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |
| УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | Зачет с оценкой | Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой |

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Преддипломная практика».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Преддипломная практика» используется 100-балльная шкала.

| Критерий | Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по традиционной шкале |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы. | 75-100 | <i>Отлично</i> |
| Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками. | 50-74 | <i>Хорошо</i> |
| Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы. | 25-49 | <i>Удовлетворительно</i> |
| Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно. | <25 | <i>Неудовлетворительно</i> |

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. ФОМ для защиты преддипломной практики

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1 Осуществляет сбор и обработку информации в соответствии с поставленной задачей |
| | УК-1.2 Анализирует и систематизирует данные для принятия решений в различных сферах деятельности |
| | УК-1.4 Рассматривает возможные варианты решения поставленной задачи, критически оценивая их достоинства и недостатки |
| УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1 Анализирует поставленную цель и формулирует задачи, которые необходимо решить для её достижения |
| | УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач с учётом существующих ресурсов и ограничений |
| | УК-2.3 Выбирает правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения поставленных задач |
| УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1 Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие работу в коллективе |
| УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1 Использует устную и письменную формы деловой коммуникации на русском и иностранном языках |
| | УК-4.2 Выполняет перевод текстов с иностранного(-ых) на государственный язык и с государственного на иностранный(-ые) язык(и) |
| | УК-4.3 Использует современные информационно-коммуникативные средства в различных сферах деятельности |
| УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК-5.2 Взаимодействует с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции |
| УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1 Планирует и контролирует собственное время |
| | УК-6.2 Формулирует цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей |
| | УК-6.3 Реализует собственную деятельность с учётом личностных возможностей и/или требований рынка труда |
| УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК-8.1 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека |
| | УК-8.2 Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения |
| ПК-1 Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи | ПК-1.1 Кодировать на языках программирования и верифицирует результаты кодирования |
| | ПК-1.2 Устанавливает и настраивает программное |

| | |
|--|---|
| организационного управления и бизнес-процессы | обеспечение, необходимое для функционирования автоматизированной информационной системы |
| ПК-2 Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности | ПК-2.1 Демонстрирует знание предметной области и систем-аналогов |
| | ПК-2.2 Формулирует требования к системе |
| | ПК-2.3 Представляет и защищает техническое задание на систему |
| ПК-3 Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса | ПК-3.1 Создает эскизы интерфейсов |
| | ПК-3.2 Способен применять средства автоматизации при проектировании интерфейса |
| ПК-4 Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов | ПК-4.2 Демонстрирует знание принципов компиляции, интерпретации и создания исполняемого кода |
| ПК-5 Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение | ПК-5.1 Разрабатывает, оценивает и согласует варианты реализации требований к программному обеспечению |
| | ПК-5.2 Анализирует исполнение требований к программному обеспечению |
| | ПК-5.3 Выбирает и применяет методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов |
| ПК-6 Способен выполнять разработку технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям | ПК-6.1 Демонстрирует знание требований к документам, адресованным специалистам в области информационных технологий |
| | ПК-6.2 Разрабатывает описания компонентов программно-технических систем |
| | ПК-6.3 Составляет инструкции и руководства для специалистов в области информационных технологий |
| ПК-7 Способен осуществлять тестирование программного обеспечения, в том числе с применением автоматизированных средств | ПК-7.1 Демонстрирует знание технологий тестирования |
| | ПК-7.2 Осуществляет тестирование и анализирует результаты тестирования программного обеспечения |
| ПК-8 Способен обеспечивать информационную безопасность уровня баз данных | ПК-8.2 Выявляет угрозы безопасности на уровне баз данных |
| ПК-9 Способен осуществлять администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения, проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы | ПК-9.1 Использует нормативно-техническую документацию для работы с сетевыми устройствами и программным обеспечением |
| | ПК-9.4 Способен обслуживать оборудование в соответствии с рекомендациями производителя |
| ПК-10 Способен проектировать и разрабатывать программные и аппаратные компоненты автоматизированных систем | ПК-10.1 Формализует поставленную профессиональную задачу |
| | ПК-10.2 Разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач |
| | ПК-10.3 Проектирует программно-техническое обеспечение автоматизированных систем |
| | ПК-10.5 Использует типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны и классы объектов |
| | ПК-10.6 Разрабатывает компоненты программно-технического обеспечения автоматизированных систем |
| | |

УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.4)

1. Перечислите технологии сбора информации для решения задач, поставленных в рамках выпускной квалификационной работы.
2. Какие информационные источники были использованы для решения задач, поставленных в рамках выпускной квалификационной работы?
3. Приведите примеры решений, принятых в результате анализа и систематизации данных.
4. Какие варианты решения задач, поставленных в рамках выпускной квалификационной работы Вам известны?
5. Перечислите достоинства известных вариантов решения задач, поставленных в рамках выпускной квалификационной работы.
6. Перечислите недостатки известных вариантов решения задач, поставленных в рамках выпускной квалификационной работы.
7. Какую информацию Вы собрали и проанализировали за период практики?
8. Какие инструменты поиска информации Вы знаете?

УК-2 (УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3)

1. Перечислите задачи, сформулированные Вами для достижения цели практики.
2. Какие ресурсы вы использовали при решении задач практики?
3. Какие ограничения ресурсов повлияли на выбор оптимального способа решения поставленных задач ?
4. Перечислите правовые и нормативно-технические документы, использованные при решении задач практики.
5. Какая документация была изучена в период практики?

УК-3 (УК-3.1)

1. Каким образом осуществлялось взаимодействие с работниками организации и с руководителем практики?
2. Вы успешно социализируетесь в новом коллективе? Почему вы так считаете?
3. Оцените свою готовность к работе в коллективе.
4. Способствовали ли коммуникации с работниками организации вашей профессиональной мотивации?

УК-4 (УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3)

1. Какие формы коммуникации вы использовали в период практики
2. В период практики использовалась преимущественно письменная или устная форма коммуникации с представителями организаций?
3. Как вы оцениваете эффективность различных форм коммуникации?
4. Какие информационные ресурсы на иностранном языке вы использовали для деловой коммуникации при решении задач практики?

УК-5 (УК-5.2)

1. Какие социокультурные особенности следует учитывать при взаимодействии в коллективе?
2. Поясните этические нормы общения при решении профессиональных задач.

УК-6 (УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3)

1. Поясните технологию работы во время практики с точки зрения тайм-менеджмента.
2. Перечислите факторы, которые повлияли на успешность вашей работы в период практики.
3. Какие информационные ресурсы вы периодически используете для саморазвития?
4. Охарактеризуйте самостоятельно изученные информационные ресурсы с точки зрения полноты информации, актуальности и практической полезности?
5. Считаете ли вы полученные за время практики результаты значительными для саморазвития? Какие именно и почему?
6. Поясните свой тайм-менеджмент при разработке проекта.
7. Какая информация, необходимая для реализации проекта, была получена в результате самообразования?

УК-8 (УК-8.1, УК-8.2)

1. Какие условия труда были созданы в организации –базе практики?
2. Как создать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности?
3. Перечислите угрозы для жизнедеятельности человека, выявленные в организации - базе практики?
4. Какую модель поведения следует использовать при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации (террористического акта или военного конфликта)?
5. Перечислите известные вам приемы оказания первой помощи пострадавшему.

ПК-1 (ПК-1.1, ПК-1.2)

1. Какие программно-аппаратные компоненты для информационно-измерительных, управляющих и вычислительных систем Вами разработаны?
2. Какие пути совершенствования рассмотренных в работе информационных систем Вы можете предложить?
3. Какие инструменты разработки web-приложений Вы знаете? Какие подходят для реализации Вашего проекта?
4. На каком языке программирования выполнялось кодирование?
5. Как верифицировались результаты кодирования?
6. Какое программное обеспечение Вами настраивалось и устанавливалось?

ПК-2 (ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3)

1. Какие UML-диаграммы Вы разработали при проектировании информационной системы?
2. Как моделировался обмен данными в информационной системе при ее проектировании?
3. Какие технологии проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности Вы знаете?
4. Дайте характеристику систем-аналогов.
5. Что такое функциональные требования?
6. Что такое нефункциональные требования?
7. Какие характеристики требований Вам известны?

8. Какие функциональные требования были реализованы в период практики?
9. Поясните техническое задание на проектирование и разработку объекта профессиональной деятельности.
10. Как оформляется техническое задание?

ПК-3 (ПК-3.1, ПК-3.2)

1. Разработанный пользовательский интерфейс проектировался по готовому образцу или разрабатывался самостоятельно?
2. Какие требования к пользовательскому интерфейсу предъявил заказчик?
3. Поясните технологию создания эскизов интерфейсов.
4. Какие средства автоматизации при проектировании интерфейсов Вами использовались?

ПК-4 (ПК-4.2)

1. Программный код обрабатывался компилятором или интерпретатором?
2. Является ли созданный код кроссплатформенным?
3. Какие программно-аппаратные интерфейсы использовались в разработке?
4. Применялись ли при разработке принципы лингвистического анализа?
5. Какие низкоуровневые средства разработки кода Вы знаете?
6. Поясните технологию создания исполняемого кода.
7. Какие компоненты системных программных продуктов Вами использовались при выполнении задания на практику?
8. Поясните технологии разработки или модификации компонентов системных программных продуктов.

ПК-5 (ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3)

1. Поясните технологию формулирования требований заказчика к проектируемому программно-аппаратному обеспечению.
2. Какие средства САПР Вы использовали в своем проекте?
3. Как согласовывались требования к программному обеспечению?
4. Как проверяется исполнение требований?
5. Поясните технологию проектирования структур и баз данных в программе.
6. Поясните выбор средств проектирования баз данных, программных интерфейсов и программного обеспечения.

ПК-6 (ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3)

1. Что требуется включить в руководство системного программиста?
2. Поясните разработку руководства программиста для Вашего проекта.
3. Поясните структуру руководства программиста.
4. Какие требования к описанию компонентов программно-технических систем Вы знаете?
5. Какие документы для специалистов в области информационных технологий требуется разрабатывать?
6. Требуется ли для Вашего проекта разрабатывать руководство системного программиста?

ПК-7 (ПК-7.1, ПК-7.2)

1. Поясните, какие технологии тестирования в процессе разработки программного продукта Вы использовали?
2. Как анализировалось качество тестового покрытия?
3. Что такое автоматизация тестирования?
4. Какие средства автоматизации тестирования Вам известны?

ПК-8 (ПК-8.2)

1. Как обеспечивалась информационная безопасность баз данных?
2. Поясните выбор СУБД.

ПК-9 (ПК-9.1, ПК-9.4)

1. В каких работах по администрированию сетевых устройств и программных средств Вы участвовали?
2. Какая нормативно-техническая документация для работы с сетевыми устройствами и программным обеспечением Вами использовалась?
3. Требуется ли разработанное Вами программно-аппаратное обеспечение управления безопасностью?
4. Какое оборудование использовалось в период практики, поясните технологию его обслуживания.

ПК-10 (ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.5, ПК-10.6)

1. На основании каких данных и требований осуществлялась формализация задачи?
2. Какие структуры данных Вы использовали для Вашего проекта?
3. Какие оригинальные алгоритмы Вы разработали? В чем их отличие от известных?
4. Поясните применение средств автоматизации проектирования для программно-технического обеспечения автоматизированных систем.
5. Какие технологии разработки программного обеспечения Вы использовали? Почему именно эти?
6. Какие стандартные библиотеки программных модулей Вы использовали?
7. Поясните структуру разработанных классов.
8. Какие паттерны проектирования Вами применялись?
9. Какие технологии разработки аппаратного обеспечения Вы использовали?
10. Поясните способы совершенствования спроектированного программно-технического обеспечения.
11. Какие этапы жизненного цикла программ Вы реализовали в период практики?
12. Дайте характеристику разработанного компонента программно-технического обеспечения.