

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

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

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ПК-1: Способен проектировать сложные пользовательские интерфейсы	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ПК-2: Способен разрабатывать встраиваемые системы	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ПК-3: Способен осуществлять разработку операционных систем	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ПК-4: Способен применять современные методы разработки и/или исследования программно-технических систем	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ПК-5: Способен проводить исследования программно-технического обеспечения автоматизированных систем и руководить ими	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
		зачета с оценкой
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	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

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
-------------	----------------------------------

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации
	УК-1.3 Разрабатывает стратегию действий, принимает конкретные решения для ее реализации
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует цель и задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта в профессиональной сфере
	УК-2.2 Участвует в управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла
	УК-2.3 Оценивает эффективность реализации проекта и разрабатывает корректирующие мероприятия
	УК-2.4 Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях, семинарах
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3 Представляет результаты собственной и/или командной деятельности
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке
	УК-4.2 Использует коммуникативные технологии как средство делового общения, в том числе на иностранном языке
	УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном языке
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Понимает и толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества
	УК-5.2 Анализирует и учитывает особенности поведения и мотивацию людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Осуществляет самооценку личностных и профессиональных достижений
	УК-6.2 Определяет приоритеты личностного и профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности
ПК-1 Способен проектировать сложные пользовательские интерфейсы	ПК-1.2 Осуществляет концептуальный дизайн и проектирование интерфейса
ПК-2 Способен разрабатывать встраиваемые системы	ПК-2.1 Способен разрабатывать структуру встраиваемой системы в целом и ее отдельных компонентов
ПК-3 Способен осуществлять разработку операционных систем	ПК-3.3 Способен определять состав ядра операционной системы и состав ее утилит
	ПК-3.4 Выбирает техническую документацию для разработки компонентов операционной системы
ПК-4 Способен применять современные методы разработки и/или исследования программно-технических систем	ПК-4.1 Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации по теме исследований

	ПК-4.2 Предлагает современные программно-технические решения при разработке автоматизированных систем
ПК-5 Способен проводить исследования программно-технического обеспечения автоматизированных систем и руководить ими	ПК-5.2 Разрабатывает план исследовательских работ
	ПК-5.3 Способен анализировать входные и текущие данные по исследовательскому ИТ-проекту
	ПК-5.4 Способен предоставлять отчетную информацию по проекту
	ПК-5.5 Способен оценивать соответствие алгоритмов и проектных решений требованиям технического задания и/или нормативных документов

### **УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-3)**

1. Кратко охарактеризуйте проблемные ситуации в области проводимых Вами исследований.
2. Как Вы можете оценить состояние дел в области проводимых Вами исследований?
3. В чем состоит проблема, на решение которой направлены Ваши исследования?
4. Как можно сформулировать суть проблемы в изучаемой Вами предметной области?
5. Какие проблемы обусловили необходимость проведения Ваших исследований?
6. Чем была вызвана необходимость проведения Вами исследований в выбранной предметной области?
7. Какими критериями Вы руководствовались при выборе варианта решения стоящей перед Вами проблемы?
8. Какая стратегия действий в области поставленных перед Вами задач была Вами разработана или выбрана?
9. Какая стратегия действий была Вами разработана на основе анализа аналогичных решений в области поставленных задач?
10. Могли ли Вы решить поставленные задачи без разработки оригинальных программно-технических средств? Какую стратегию действий в этом случае Вы бы использовали?
11. Обоснуйте выбор стратегии решения задач, поставленных в работе.

### **УК-2 (УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4)**

1. Сформулируйте кратко цель и задачи выполненной Вами работы.
2. Почему Вы так сформулировали цель Вашей работы?
3. Может ли Вы пояснить, из каких соображений Вы формулировали задачи исследований?
4. Какая из задач является наиболее важной для достижения поставленной цели исследований?
5. Приходилось ли Вам корректировать план исследований в процессе их проведения?
6. Приходилось ли Вам корректировать цель и задачи исследований в процессе работы?
7. Какой смысл вкладывается в понятие «управление проектом»?
8. Считаете ли Вы, что выбранная Вами стратегия выполнения магистерской работы была оптимальной? Если нет, то какие бы изменения Вы внесли в план работ?
9. Какие факторы необходимо учитывать при исследовании эффективности разработанных алгоритмов и методов?
10. Какие способы исследования эффективности разработанных в диссертации алгоритмов, методов, технических решений Вам известны? Дайте их сравнительную характеристику и обоснуйте сделанный выбор.
11. В чем состоит практическая ценность выполненной Вами работы?
12. Какие требования предъявил заказчик (или руководитель) к проекту, какие из них налагают особые условия на выбор аппаратно-программной платформы, используемой в реализации проекта?
13. Сколько времени было потрачено на изучение новой информации, необходимой для выполнения поставленного задания? Совпало ли оно с планируемым временем?
14. Как Вы определяете, успешно ли идет выполнение проекта?
15. По каким критериям можно оценить успешность проведения текущих работ над магистерской диссертацией?
16. По каким критериям можно оценить полученные в Вашей магистерской диссертации результаты?
17. Какие публикации у Вас есть по теме Вашей работы?
18. Сколько раз Вы выступали на научно-практических конференциях и семинарах?

### **УК-3 (УК-3.3)**

1. Вы успешно входите в новый коллектив? Почему Вы так считаете?
2. Вы проявили себя хорошим работником за время практики? Почему вы так думаете?
3. Насколько эффективнее можно было бы реализовать данный проект, если бы при его реализации использовались технологии командной разработки?
4. Как Вы оцениваете свою готовность к работе в коллективе?
5. Как Вы сами оцениваете свои организаторские способности?
6. Пробовали ли Вы сами или через научного руководителя привлечь к своей работе студентов, обучающихся по программе бакалавриата?



7. Вы проявили себя успешным организатором за время практики? Почему вы так думаете?
8. Какие элементы мотивации себя лично и привлеченных к Вашим задачам лиц Вы использовали при работе над проектом?

#### **УК-4 (УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3)**

1. Какое академическое взаимодействие и с кем конкретно Вы осуществляли в период прохождения практики?
2. Какое профессиональное взаимодействие и с кем конкретно Вы осуществляли в период прохождения практики?
3. Какие коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, Вы применяли в период прохождения практики?
4. Во время работы над проектом Вы общались с одноклассниками, преподавателями или иными лицами для получения консультации или дополнительной информации по теме магистерской диссертации? Не возникало ли при этом каких-либо проблем?
5. Использовались ли для выполнения работы информационные источники на иностранных языках?
6. Какие формы представления полученных Вами результатов Вы использовали?
7. Как бы Вы могли работать над проектом в части деловой коммуникации, если заказчиком проекта являлось иностранное предприятие?
8. Какие публикации, обзоры, презентации и доклады Вы делали по тематике Ваших исследований?
9. В чем заключается различие между рефератом, статьей и аналитическим обзором?
10. Вошли ли Ваши публикации в базы научного цитирования и какие именно?
11. Какие базы научного цитирования Вы знаете?

#### **УК-5 (УК-5.1, УК-5.2)**

1. Нужны ли какие – то специальные знания и приемы, если в коллективе разработчиков имеются люди другой национальности или иного вероисповедания?
2. Как Вы оцениваете свою готовность к работе в коллективе, в который входят люди, проповедующие иные культурные ценности?
3. Готовы ли Вы работать в команде, в которой часть членов исповедуют ислам и прерывают работу для совершения намаза?
4. Готовы ли Вы работать в команде, часть членов которой не знают русского языка и могут говорить только на английском?
5. Какими иностранными языками Вы владеете и на каком уровне?
6. Знаете ли Вы, что такое TOEFL и зачем он нужен?
7. Знаете ли Вы, что такое CEFR?
8. Знаете ли Вы, что такое маркеры уровней английского языка по Общеввропейской шкале языковой компетенции?
9. Знаете ли Вы, какие примерно знания и навыки владения английским языком соответствуют уровням A1, A2, B1, B2, C1, C2?

#### **УК-6 (УК-6.1, УК-6.2)**

1. Какие новые, ранее не изученные специальные знания, методы и приемы для достижения поставленной цели исследования Вы самостоятельно освоили?
2. Как Вы сами оцениваете свою работу, выполненную за время прохождения практики?
3. Оцените, какие факторы влияли на успешность Вашей работы в период практики?
4. Вы считаете полученные за время практики результаты значительными? Почему?
5. Как бы Вы сами оценили представленный Вами отчет по практике?
6. Как бы Вы оценили полученные за время практики результаты? Почему?
7. Содержит ли предоставленный Вами отчет по практике какую-нибудь научную или практическую ценность?
8. Как Вы определяете приоритетность решения задач при формировании собственной профессиональной деятельности?





9. Оцените, какие факторы влияли на приоритеты задач в Вашей работе в период практики?
10. Потребовалось ли Вам применить новые, ранее не изученные специальные знания, методы и приемы для достижения поставленной цели исследования?
11. Какие новые знания Вы приобрели или углубили во время выполнения практики?
12. Какое новое программное обеспечение и / или аппаратные средства Вы изучили во время практики?

### **ПК-1 (ПК-1.1)**

1. Какие интерфейсные решения Вы использовали в своем проекте?
2. По каким критериям оценивается эргономичность пользовательского интерфейса?
3. Использовали ли Вы рекомендации сторонних лиц и если да, то какие, при разработке пользовательского интерфейса своего программного обеспечения?
4. Каким основным требованиям должен удовлетворять современный интерфейс?
5. Что важнее в интерфейсе: его дизайн, функциональные возможности или удобство работы с ним?
6. У Вас есть информация о том, как сильно интерфейсные решения влияют на посещаемость интернет – ресурса?
7. По каким основным критериям можно судить об эргономичности программного продукта? Какие из этих критериев являются объективными и какие – субъективными? Какая роль среди этих критериев отводится интерфейсу?
8. Какие программные средства для автоматизации разработки интерфейса Вы использовали?
9. Помогли ли Вам знания, полученные во время магистратуры, при разработке интерфейсных решений?

### **ПК-2 (ПК-2.1)**

1. Какие знания необходимы для разработки СУБД и ее компонентов?
2. Как организуется обработка транзакций в СУБД?
3. Какие компоненты СУБД отвечают за ее способность противостоять DDoS атакам?
4. Какие способы сегментирования БД вы знаете и как реализуется данная технология на уровне СУБД?
5. Какие программные средства Вы бы рекомендовали для разработки компонентов СУБД?
6. Какие средства автоматизации проектирования Вы бы рекомендовали для разработки компонентов СУБД?
7. Какие требования предъявляются к документации по работе с системой управления базами данных?
8. Что входит в состав документации по работе с системой управления базами данных?
9. По каким критериям Вы бы рекомендовали выбирать СУБД при реализации каких-либо проектов?
10. Что называют внешними ключами в таблицах базы данных?
11. Что означает термин «целостность» применительно к базам данных и какие виды целостности Вы знаете?
12. Какими средствами в СУБД поддерживаются различные виды целостности базы данных?

### **ПК-3. (ПК-3.1, ПК-3.2)**

1. С какими операционными системами Вы знакомы?
2. Какие особенности реализации Вашего проекта накладывает выбор конкретной ОС?
3. Был бы получен существенный выигрыш при реализации Вашего проекта при его реализации в специально разработанной под него операционной системе? Какие требования Вы бы к ней предъявили?
4. Какие существуют программные средства для автоматизации разработки операционных систем?
5. Что входит в состав ядра операционной системы и состав ее утилит?
6. Какая существует техническая документация для разработки компонентов операционной системы?
7. Какие существуют инструменты для тестирования компонентов операционной системы?



8. Что такое Unit – тесты и насколько возможно их применение при разработке компонентов операционной системы?

#### **ПК-4 (ПК-4.1, ПК-4.2)**

1. По каким критериям отбирались информационные источники при проведении информационного поиска по теме Вашей диссертации?
2. Какие информационные источники были использованы во время прохождения практики и какие – при написании по ней отчета?
3. Какие виды информационных источников Вы использовали и какие из них оказались наиболее ценными?
4. В чем заключалась систематизация информации по теме исследований?
5. Какие современные методы разработки Вы применили во время практики при выполнении работ по созданию программно-аппаратного обеспечения?
6. Какие современные методы исследования были использованы Вами за время прохождения практики?
7. Можете ли Вы обосновать выбор использованных Вами методов исследований и разработки?
8. Можно ли было решить поставленные Вами задачи без разработки оригинальных программно-технических средств?
9. Какие технологии разработки аппаратного обеспечения Вы использовали?
10. Какие программные средства были использованы в процессе прохождения практики?
11. Использовались ли в Ваших разработках современные программно-технические решения и если использовались, то какие именно?
12. В чем состоит научная новизна проведенных Вами исследований и разработок?
13. Какие научные принципы и методы исследований были использованы в работе?
14. Какие новые алгоритмические или технические решения Вы разработали или предложили за время практики?

#### **ПК-5 (ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.4, ПК-5.5)**

1. В чем состоит план проведенных Вами исследований?
2. Какими соображениями Вы руководствовались при составлении плана проведения исследований?
3. Исследования проводились по заранее составленному плану или каждый очередной этап исследований зависел от результатов, полученных на предыдущем этапе?
4. Какие существуют аналогичные решения в области поставленных в работе задач?
5. Какие источники информации Вы использовали при подготовке отчета по практике? Почему именно эти?
6. Какие программно-аппаратные компоненты за время работы над диссертацией были проанализированы?
7. Кратко охарактеризуйте состояние дел в области проводимых Вами исследований.
8. Какие среды разработки для Вашего проекта можно использовать? Какая из них была выбрана для разработки и почему?
9. Поясните выбор использованных в работе средств разработки, в чем их достоинства и недостатки?
10. Помимо отчетов по прохождению практик, предоставлялась ли еще где-либо и в каком виде информация по результатам Ваших разработок и исследований?
11. При подготовке отчета по практике использовали ли Вы какие-то средства автоматизации, помимо текстового процессора?
12. Какова степень участия Вашего научного руководителя в составлении структуры отчета по практике и определении его содержания?
13. Насколько использованные в работе над диссертацией алгоритмы и иные проектные решения соответствуют требованиям технического задания и нормативных документов?
14. Какие из приведенных в техническом задании на выполнение работы требований было сложнее всего реализовать?
15. Какими нормативными документами Вы руководствовались при оценке разработанных Вами алгоритмов (при наличии таковых), программ и иных проектных решений?
16. В чем состояла суть выполненных в процессе прохождения практики исследований?



17. Потребовались ли применить новые, ранее не изученные специальные знания, методы и приемы для достижения поставленной цели исследования?
18. Можно ли по результатам выполненной работы зарегистрировать и оформить права на интеллектуальную собственность? На что именно?

