

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство науки, высшего образования и инноваций Кыргызской
Республики

Межгосударственная образовательная организация высшего образования
Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента
Российской Федерации Б.Н. Ельцина

Естественно-технический факультет
Кафедра информационных и вычислительных технологий

Фонд оценочных средств
по преддипломной практике 2

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

09.03.04 - РФ, 710400 - КР Программная инженерия

(код и наименование направления подготовки)

Квалификация


бакалавр


Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки 09.03.04 – РФ, 710400 - КР «Программная инженерия» по преддипломной практике 2.

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры **Информационных и вычислительных технологий** протокол от 03.09.2025 г. № 1.


Заведующий кафедрой  д.т.н., проф. Н.М. Лыченко

Исполнители (разработчики):

к.т.н., доцент каф. ИВТ Хмелёва И.В. 

д.т.н., профессор каф. ИВТ Лыченко Н.М. 

СОГЛАСОВАНО:

и. о. декана  Н.М. Комарцов

Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины/практики

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств / шифр раздела в данном документе
УК-1 поиск, критический анализ и синтез информации; системный подход к решению поставленных задач	умеет собирать и анализировать материалы по теме ВКР, обосновывать выбор методов и решений	Раздел 3, Раздел 4 отчет, аналитический обзор, защита
УК-2 определение круга задач и выбор способов их решения с учетом ресурсов и ограничений	умеет планировать этапы выполнения индивидуального задания и практики	Раздел 3, Раздел 4 индивидуальное задание, дневник, защита
УК-3 социальное взаимодействие и работа в команде	умеет взаимодействовать с руководителем и сотрудниками организации, соблюдать рабочий регламент	Раздел 3, Раздел 4 отзыв базы практики, дневник
УК-4 деловая коммуникация в устной и письменной формах	умеет оформлять отчет, презентацию и представлять результаты практики	Раздел 3, Раздел 4 отчет, презентация, защита
УК-6 самоорганизация и управление временем	умеет планировать выполнение работ и соблюдать сроки предоставления отчетности	Раздел 3, Раздел 4 дневник, отчет, защита
УК-7 поддержание должного уровня физической подготовленности	соблюдает режим труда и работоспособность в период практики	Раздел 3, Раздел 4 отзыв, соблюдение регламента
УК-8 создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности	соблюдает требования техники безопасности и внутреннего распорядка	Раздел 3, Раздел 4 инструктаж, дневник, отзыв
ОПК-1 применение естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов анализа и моделирования	использует методы анализа предметной области и проектных решений	Раздел 3, Раздел 4 аналитический раздел отчета, защита
ОПК-2 использование современных информационных технологий и программных средств	обоснованно выбирает инструменты и программные средства для выполнения задания	Раздел 3, Раздел 4 отчет, демонстрация результатов

ОПК-3 решение стандартных профессиональных задач с применением ИКТ и требований ИБ	учитывает информационную безопасность и корректно работает с источниками и данными	Раздел 3, Раздел 4 отчет, защита
ОПК-4 разработка стандартов, норм, правил и технической документации	оформляет документацию на разрабатываемую систему и результаты исследования	Раздел 3, Раздел 4 отчет, приложение, защита
ОПК-5 инсталляция программного и аппаратного обеспечения	выполняет настройку среды разработки и необходимых компонентов	Раздел 3, Раздел 4 дневник, отчет
ОПК-6 разработка алгоритмов и программ, пригодных для практического использования	проектирует, реализует и тестирует программные решения	Раздел 3, Раздел 4 результаты выполнения задания, отчет, защита
ОПК-7 применение основных концепций, принципов, теорий и фактов информатики	использует современные подходы программной инженерии и проектирования систем	Раздел 3, Раздел 4 отчет, ответы на защите
ОПК-8 поиск, хранение, обработка и анализ информации из различных источников и БД	проводит анализ источников, систем-аналогов, данных и требований	Раздел 3, Раздел 4 обзор литературы, аналитический раздел
ПК-1 моделирование, анализ и применение формальных методов конструирования ПО	использует модели, схемы и проектные представления системы	Раздел 3, Раздел 4 проектный раздел, документация
ПК-2 оценка временной и емкостной сложности ПО	оценивает эффективность решений и качество проектного решения	Раздел 3, Раздел 4 отчет, защита
ПК-3 использование ОС, сетевых технологий, средств разработки интерфейса, формальных спецификаций и СУБД	применяет среды разработки, базы данных, сетевые и системные средства	Раздел 3, Раздел 4 индивидуальное задание, отчет
ПК-4 использование различных технологий разработки ПО	выбирает и применяет технологии разработки, тестирования и сопровождения ПО	Раздел 3, Раздел 4 индивидуальное задание, отчет, защита

Раздел 2. Технологическая карта преддипломная практика 2

Курс 4, семестр 8, Количество ЗЕ - 3, Отчетность – зачет с оценкой

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	Зачетный минимум	Зачетный максимум	График контроля
1. Предварительный этап	текущий	Инструктаж, изучение предприятия, методов планирования и проектирования	10	18	1-3 нед.
1. Предварительный этап	рубежный	Согласование индивидуального задания и плана выполнения работ	5	8	3 нед.
2. Практическая работа	текущий	Сбор материалов для ВКР и выполнение индивидуального задания	15	24	4-10 нед.
2. Практическая работа	рубежный	Проверка результатов реализации, проектных и исследовательских материалов	10	20	10 нед.
3. Оформление отчета	текущий	Оформление отчета, дневника и комплектование приложений	5	10	11-12 нед.
3. Оформление отчета	рубежный	Представление отчета к защите	5	8	12 нед.
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (зачет с оценкой)		Защита отчета по практике	20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

Раздел 3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по практике (оценочные средства)

Блок А. Вопросы для подготовки отчета и защиты

Контрольные вопросы для подготовки отчета и защиты практики:

1. Полное наименование предприятия (организации).
2. С какими социальными, этническими, конфессиональными и культурными различиями вы столкнулись во время работы в коллективе при прохождении практики?
3. С какими методами интернационализации разрабатываемого программного обеспечения вы знакомы?
4. Какие методы интернационализации разрабатываемого программного обеспечения вы применили?
5. Характеристики предприятия, включая описание организационной структуры подразделения, где студент проходит практику.
6. Характеристики информационной среды предприятия.
7. Обоснование требований к информационной системе предприятия (организации).
8. Какие средства разработки ПО используются в подразделении, в котором вы проходили практику?
9. Какие технологии используются при разработке ПО в подразделении, в котором вы проходили практику?
10. Какие языки программирования применяются при разработке ПО в подразделении, в котором вы проходили практику?
11. Какие программные компоненты вам удалось реализовать?
12. Какая архитектура многопроцессорных систем используется в подразделении, в котором вы проходили практику?
13. Что нового вы узнали на практике?
14. Расскажите о целях и назначении работы, с которой вы имели дело на практике.
15. Какие методы использовались для формирования требований к разрабатываемому проекту? Как можно классифицировать сформулированные требования?
16. Какими методами обеспечивают качество программного продукта в организации?
17. С какими проблемами вы столкнулись на практике?
18. Как вы оцениваете практику? Есть ли замечания по ее организации и предложения по совершенствованию?

19. Методы разработки и проектирования компонентов информационной системы, программно-технических комплексов.

20. Описание перечня документов по информационной системе.

21. Характеристика жизненного цикла информационной системы.

22. Методы конфигурирования проектных решений.

23. Настройка и тестирование параметров IT-инфраструктуры.

24. Техническое сопровождение программно-технических комплексов.

25. Функциональная архитектура информационной системы.

26. Функциональные диаграммы деятельности или технологические процессы обработки данных.

Блок В. Практико-ориентированные задания

Практикант выполняет индивидуальное задание по месту прохождения практики.

Типовые направления работ:

- сбор эмпирических, нормативных и технических материалов для написания ВКР;
- выполнение индивидуального задания по месту практики, включая проектные, исследовательские и прикладные задачи;
- описание информационной среды предприятия, используемых технологий, языков программирования и инструментов;
- подготовка материалов по архитектуре, жизненному циклу, документированию и сопровождению системы;
- формирование итогового отчета с приложениями, подтверждающими выполненные работы.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой на основании отчета, дневника, отзыва организации и результатов защиты. Студент должен показать понимание среды предприятия, выполненного задания, технологий и собственного вклада.

Раздел 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

Применяемые оценочные средства:

- дневник прохождения практики;
- отзыв руководителя от организации;
- отчет по преддипломной практике (печатный и электронный вариант);
- материалы, подтверждающие выполнение индивидуального задания;
- защита отчета по практике.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ 2 (текущий и рубежный контроль)

- 85-100 % – демонстрируется полное понимание поставленной задачи, задание выполнено в полном объеме и с надлежащим качеством.
- 70-84 % – задание выполнено в основном правильно, имеются отдельные неточности, не влияющие на общий результат.
- 60-69 % – задание выполнено частично, достигнут минимально достаточный уровень освоения программы практики.
- 31-59 % – результат фрагментарный, существенная часть требований не выполнена.
- 0-30 % – задание не выполнено либо результат не соответствует требованиям.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТЧЕТА И КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

Критерий	Баллы
Отчет и комплект документов полностью соответствуют программе практики; раскрыты характеристики предприятия, информационной среды, выполненных работ и результатов.	8-10
Документы представлены в полном составе, содержание раскрыто достаточно полно, имеются отдельные недочеты в оформлении или аргументации.	5-7
Документы представлены частично, существенная часть результатов практики отражена поверхностно или с ошибками.	2-4
Комплект документов не представлен или не соответствует требованиям.	0-1

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА

Критерий	Баллы
Доклад содержательный и логичный; студент уверенно отвечает на вопросы по предприятию, технологиям и выполненному заданию.	8-10
Доклад отражает основные результаты практики; ответы на вопросы в целом верные, но не всегда полные.	5-7
Доклад фрагментарный; студент затрудняется объяснить значимую часть выполненных работ.	2-4
Студент не владеет материалом или не представил результаты защиты.	0-1

Итоговая оценка определяется по сумме баллов текущего, рубежного и промежуточного контроля. Перевод в традиционную оценку: 85-100 баллов – «отлично», 70-84 – «хорошо», 60-69 – «удовлетворительно», менее 60 – «неудовлетворительно».

Раздел 5. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины и выполнению контрольных заданий

5.1. Общие рекомендации к организации самостоятельной работы

Преддипломная практика 2 направлена на завершение прикладной и исследовательской части подготовки к ВКР. В ходе практики студент должен собрать недостающие материалы, выполнить индивидуальное задание и оформить итоговые результаты в соответствии с требованиями кафедры.

В отчет целесообразно включить сведения о предприятии, информационной среде, используемых аппаратных и программных средствах, перечне выполненных работ, характеристике конечного результата, а также выводы о полезности выполненного задания.

Для допуска к защите студенту необходимо представить полный комплект документов: отзыв руководителя от предприятия, дневник, отчет, а при наличии – дополнительные материалы или программный продукт, созданный в период практики.

При подготовке к защите следует уделить внимание вопросам по архитектуре системы, жизненному циклу, используемым технологиям, методам обеспечения качества и личному вкладу в выполнение задания.

5.2. Подготовка к защите практики

- систематизировать материалы, полученные в ходе практики, и сверить их с индивидуальным заданием;
- оформить дневник, отзыв и отчет в соответствии с установленными требованиями;
- подготовить краткую презентацию по результатам практики и продумать ответы на контрольные вопросы;
- быть готовым подтвердить личный вклад в выполненные работы и обосновать принятые решения.