

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)
Кафедра «Программное обеспечение автоматизированных систем»



УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
Т.Р. Змызгова
«31» августа 2023 г.

ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
образовательных программ высшего образования –
программ бакалавриата

09.03.03 Прикладная информатика
(направленность – *Интеллектуальные информационные системы и техноло-*
гии)
формы обучения – очная

09.03.04 Программная инженерия
(направленность – *Программное обеспечение автоматизированных систем*)
формы обучения – очная и заочная


Курган 2023

Программа преддипломной практики составлена в соответствии с учебными планами программ бакалавриата: «Прикладная информатика» (Интеллектуальные информационные системы и технологии) и «Программная инженерия» (Программное обеспечение автоматизированных систем), утвержденными

- для очной формы обучения 30.06.2023 года;
- для заочной формы обучения 30.06.2023 года.

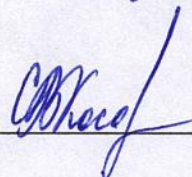
Программа практики одобрена на заседании кафедры «Программное обеспечение автоматизированных систем» 29.08.2023 года, протокол № 1.

Рабочую программу разработал
доцент кафедры ПОАС



С. В. Косовских

Заведующий
кафедрой ПОАС



С. В. Косовских

Согласовано:

Специалист
по учебно-методической работе
Учебно-методического отдела



Г.В. Казанкова

Начальник
Управления
образовательной деятельности



И. В. Григоренко

1. ОБЪЕМ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1 Очная форма обучения

09.03.03 Прикладная информатика (Интеллектуальные информационные системы и технологии)

090.03.04 Программная инженерия (Программное обеспечение автоматизированных систем)

Всего: 6 зачетных единиц

Курс	4
Семестр	8
Трудоемкость, ЗЕ	6
Трудоемкость, ак. час	216
Способ проведения практики	Стационарная, выездная
Форма проведения практики	Индивидуальная
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет (защита отчета по практике)
Продолжительность	4 недели

1.2 Заочная форма обучения

09.03.04 Программная инженерия (Программное обеспечение автоматизированных систем)

Всего: 6 зачетных единиц

Курс	5
Семестр	10
Трудоемкость, ЗЕ	6
Трудоемкость, ак. час	216
Продолжительность в неделях	4
Способ проведения практики	Стационарная, выездная
Форма проведения практики	Индивидуальная
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет (защита отчета по практике)
	4 недели

2. МЕСТО ПРАКТИКИ

В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Преддипломная практика относится к Блоку 2 «Практика» вариативной части образовательной программы.

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Для успешного прохождения преддипломной практики необходим полный набор компетенций, формируемых в процессе освоения всех предшествующих дисциплин и практик образовательной программы.

Результаты прохождения преддипломной практики используются студентами в процессе выполнения выпускной квалификационной работы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

3.1 Цели и задачи

Целью проведения преддипломной практики является закрепление у студентов профессиональных и общих компетенций, полученных теоретических знаний, умений на основе практического участия в деятельности учреждений, реализующих It-технологии.

Основные задачи, решаемые студентом в процессе прохождения преддипломной практики – сбор, обработка и анализ материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы (далее – ВКР), проектирование и/или программная реализация основных компонентов программной системы, разрабатываемой в соответствии с темой ВКР.

3.2 Формируемые компетенции

Компетенции, формируемые в процессе прохождения практики, необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы.

3.2.1 Направление подготовки 09.03.03 – Прикладная информатика

ПК-1	Способность применять системный подход, современные математические методы и технологии для формализации решения прикладных задач.
ПК-2	Способность оформлять аналитические справки и научно-технические отчеты, готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности, публиковать результаты выполненной работы.
ПК-3	Способность организовывать и проводить работы по исследованию объектов профессиональной деятельности, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе на основе анализа бизнес-процессов предметной области.
ПК-4	Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область, использовать методы и инструментальные средства разработки программных проектов на стадиях технического задания, технологии концептуального, функционального и логического проектирования.
ПК-9	Владение концепциями, атрибутами и методами обеспечения качества ПО, способность планировать и проводить верификацию выпусков программного продукта.

ПК-10	Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения информационных систем, осуществлять разработку, отладку, проверку работоспособности и рефакторинг программного кода.
ПК-11	Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач, проводить оптимизацию выполнения пользовательских запросов к базе данных.
ПК-12	Владение классическими концепциями и моделями менеджмента в управлении проектами.
ПК-13	Владение методами управления программными проектами и готовность осуществлять контроль версий.
ПК-15	Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.

3.2.2 Направление подготовки 09.03.04 – Программная инженерия

ПК-1	Способность применять современный математический аппарат и методы компьютерного моделирования в профессиональной деятельности.
ПК-2	Способность оформлять аналитические справки и научно-технические отчеты, публиковать результаты выполненной работы.
ПК-3	Способность организовывать и проводить работы по исследованию объектов профессиональной деятельности, выявлению, документированию, оценке и сопровождению требований к программному продукту на основе анализа бизнес-процессов предметной области.
ПК-5	Владение методами и инструментальными средствами разработки программных проектов на стадиях технического задания, концептуального, функционального и логического проектирования.
ПК-7	Способность осуществлять разработку, отладку, проверку работоспособности, оценку сложности программного обеспечения и рефакторинг программного кода.
ПК-8	Владение концепциями, атрибутами и методами обеспечения качества ПО, способность планировать и проводить тестирование и верификацию выпусков программного продукта.
ПК-9	Способность осуществлять оптимизацию выполнения пользовательских запросов к базе данных
ПК-10	Способность разрабатывать и реализовывать политики информационной безопасности на уровне баз данных.
ПК-13	Способность выполнять администрирование средств обеспечения информационной безопасности.
ПК-14	Владение классическими концепциями и моделями менеджмента в управлении проектами.
ПК-15	Владение методами управления программными проектами и готовность осуществлять контроль версий.

3.3 Результаты обучения

В результате прохождения практики студент должен демонстрировать следующие **результаты обучения**:

Должен знать:

– организационную структуру базового предприятия (организации), номенклатуру выпускаемой продукции (товаров, услуг) (ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-12 для 09.03.03; ПК-2, ПК-3 для 09.03.04);

– состав и содержание основных технологических (бизнес-) и информационных процессов, используемых информационных технологий (ПК-1, ПК-9 для 09.03.03; ПК-1, ПК-5, ПК-9 для 09.03.04)

– состав, назначение и основные характеристики программного обеспечения (операционные системы, информационно-аналитические и/или управляющие системы, инструментальные средства, серверы баз данных и пр.), используемого в производственной сфере и в системе управления предприятием (ПК-10, ПК-11, ПК-13 для 09.03.03; ПК-7, ПК-8, ПК-13 для 09.03.04)

– должностные обязанности и требования к компетентности ИТ-специалистов, работающих на предприятии (ПК-15 для 09.03.03; ПК-10, ПК-13, ПК-14, ПК-15 для 09.03.04).

Должен уметь:

– программировать в основных современных средах (ПК-2, ПК-3, ПК-11 для 09.03.03; ПК-2, ПК-7 для 09.03.04);

– выбирать и использовать требуемые для решения задач информационные технологии (ПК-1, ПК-9 для 09.03.03; ПК-1, ПК-9 для 09.03.04);

– моделировать бизнес процессы в конкретных условиях (ПК-4, ПК-12 для 09.03.03; ПК-3, ПК-5 для 09.03.04);

– проектировать информационные системы и управлять проектами ИС (ПК-9, ПК-13, ПК-15 для 09.03.03; ПК-1, ПК-9, ПК-10, ПК-13, ПК-14 для 09.03.04);

– тестировать и документировать процессы разработки информационно-программного продукта (ПК-10 для 09.03.03; ПК-8, ПК-15 для 09.03.04).

Должен владеть:

– навыками исследования объектов профессиональной деятельности, выявления и документирования требований к программным продуктам на основе анализа бизнес-процессов предметной области (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-10, ПК-11, ПК-12 для 09.03.03; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-14 для 09.03.04);

– навыками использования инструментальных средств разработки (тестирования, анализа, сопровождения) программного обеспечения, применяемых на предприятии (ПК-4, ПК-9, ПК-13, ПК-15 для 09.03.03; ПК-5, ПК-7, ПК-10, ПК-13, ПК-15 для 09.03.04).

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Структура практики

№ раздела (этапа)	Наименование раздела (этапа)	Продолжительность, дней
1	Организационно-подготовительный этап 1.1 Проведение организационного собрания. Уточнение требований к содержанию практики и отчета по практике. 1.2 Согласование индивидуального задания, инструктаж по технике безопасности. 1.3 Подготовка документов: – оформление дневника практики (направление на практику, календарный план, индивидуальное задание).	6
	Рубежный контроль № 1	2
2	Проектно-технологический этап 2.1 Сбор материалов на основании индивидуального задания. 2.2 Систематизация собранного материала. 2.3 Подведение итогов практики.	6
	Рубежный контроль № 2	2
3	Аттестационный этап 3.1 Завершение оформления дневника практики. 3.2 Оформление и согласование с руководителем отчета по практике. 3.3 Защита отчета по практике.	8
Всего:		24

4.2. Виды работ, выполняемых при прохождении практики

Организационно-подготовительный этап

На этом этапе проводится организационное собрание. Подготовка документов для прохождения практики: оформление части разделов дневника практики. Согласование индивидуального задания на практику.

Рубежный контроль № 1. Оценка готовности к прохождению следующих этапов практики.

Проектно-технологический этап

Сбор аналитических и графических материалов на основании индивидуального задания. Систематизация собранного материала. Оформление соответствующих разделов дневника практики.

Рубежный контроль № 2. Подведение итогов этапа практики.

Аттестационный этап

Завершение оформления дневника практики.

Оформление и согласование с руководителями от университета и от предприятия (организации) отчета по практике.

Защита отчета перед руководителем практики от университета.

Результаты защиты оформляются ведомостью и заносятся в зачетную книжку. Результаты защиты проставляются дифференцированной оценкой.

Обязанности руководителей практики вуза

- устанавливают связь с руководителями практики от организации;
- разрабатывают тематику индивидуальных заданий;
- принимают участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- осуществляют контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий в сборе материала к выпускной квалификационной работе;
- несут ответственность совместно с руководителями практики от организации за соблюдение студентами правил техники безопасности;
- обеспечивают высокое качество прохождения практики студентами и строгое соответствие ее учебным планам и программам;
- участвуют в работе комиссии по приему зачетов и в подготовке студенческих конференций по итогам практики;
- рассматривают отчеты студентов и предоставляют отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки студентов.

Форма отчетности определяется на заседании кафедры.

Студент при прохождении практики обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- вести дневник студента-практиканта;

- представить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основными формами отчетности по практике являются дневник практики и отчет по практике.

5.1. Дневник практики

Дневник практики (приложение 1) является первичным отчетным документом по практике. На организационно-подготовительном этапе оформляются следующие разделы дневника практики: титульный лист, направление на практику, индивидуальное задание на практику.

По мере прохождения этапов практики обучающийся вносит краткие записи в соответствующие разделы дневника практики.

По окончании каждого этапа прохождения практики (на каждом рубежном контроле) заполнение соответствующих разделов дневника практики контролируется руководителем практики от университета.

Оформленный в полном объеме дневник по практике прикладывается к выносимому на защиту отчету по практике.

Типовая структура дневника практики приведена в таблице:

Разделы дневника практики		Комментарии к заполнению разделов
Наименование	Типовое содержание	
Титульный лист и направление на практику	Ф.И.О. студента; № группы; Направление подготовки; Сроки прохождения практики; Наименование базового предприятия (организации). Ф.И.О. руководителя практики от университета.	Оформляется на подготовительном этапе. Подписывается руководителем практики от университета, заведующим кафедрой и директором института. Скрепляется печатью института.
Индивидуальное задание	Формулировка задания. Сроки исполнения задания. Отметка о выполнении задания.	Формулируется на подготовительном этапе и подписывается руководителем практики от университета. По согласованию с руководителем допускается корректировка задания на проектно-технологическом этапе. Отметка о выполнении задания делается руководителем, выдавшим задание, в конце проектно-технологического этапа.
Календарный план	План прохождения практики на базовом предприятии. Может включать производственные экскурсии, стажировки в подразделениях предприятия, изучение фирменных материалов и	Составляется, согласовывается и подписывается руководителем практики от предприятия в течение первой недели проектно-технологического этапа. Отметки о выполнении плановых позиций делаются руководителем, выдавшим задание, в течение проектно-

Разделы дневника практики		Комментарии к заполнению разделов
Наименование	Типовое содержание	
	документов, выполнение практических заданий.	технологического этапа.
Выводы и предложения	Выводы и предложения студента о процессе и результатах прохождения практики	Формулируются и подписываются студентом в конце проектно-технологического этапа прохождения практики.
Характеристика	Характеристика студента, проходившего практику. Оценка его профессиональной компетентности и работоспособности.	Оформляется и подписывается руководителем практики от предприятия, в конце проектно-технологического этапа. Скрепляется печатью предприятия.

5.2. Отчет по практике

Отчет является основным документом, представляемым к защите практики, и оформляется в соответствии с требованиями к структуре и содержанию научно-технических отчетов и программной документации [1].

Основным содержанием отчета являются результаты разработки соответствующих разделов ВКР согласно индивидуальному заданию, выданному студенту на период практики: как правило, это аналитический раздел и проектная часть, содержание которой определяется темой выполняемой студентом ВКР и ее категорией (дипломный проект, в рамках которого разрабатывается прикладная программная система, или дипломная работа аналитического или исследовательского характера).

В приложениях к отчету допускается (и рекомендуется) помещать рабочие материалы, используемые или сформированные в процессе выполнения практических заданий (аналитические справки, проектные схемы и диаграммы, листинги программного кода и пр.).

Типовая структура отчета:

- Титульный лист
- Аннотация
- Аналитический обзор по теме ВКР
- Проектная часть (архитектура системы, структура баз данных, описание математических моделей и алгоритмов и пр. (в соответствии с категорией ВКР и содержанием индивидуального задания, выданного студенту на период прохождения практики).
- Заключение
- Список используемых источников
- Приложения

В отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета. Отчет может быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами и т.п.

Отчет о практике является основным документом студента, отражающим выполненную им работу, полученные организационные умения и навыки.

Подготовка материалов для отчёта должна осуществляться в процессе выполнения плана практики.

Введение – общая краткая характеристика содержания выполненной работы. Во введении должны быть отражены: цель, место и сроки прохождения практики (даты, количество недель); последовательность прохождения практики, общая характеристика работ, выполненных в процессе практики.

В основной части отчёта должны быть представлены материалы, разработка которых предусмотрена планом практики: описание организации работы в процессе практики; описание выполненной работы по разделам плана практики, описание практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики; анализ наиболее сложных и характерных случаев, изученных студентом; указания на затруднения, которые возникли при прохождении практики; изложение спорных вопросов, которые возникли по конкретным делам, и их решение.

Заключение должно содержать: описание навыков, приобретенных за время практики; предложения и рекомендации студента, сделанные в ходе практики. В заключении целесообразно охарактеризовать особенности и социальную значимость разработанных учебно-методических материалов и организованных мероприятий.

Соответствующие разделы отчета выполняются по окончании каждого этапа практики и согласовываются с руководителем практики от университета на соответствующем рубежном контроле

Окончательно отчет по практике оформляется на последнем этапе прохождения практики и представляется руководителю от университета на защиту (дифференцированный зачет по итогам практики).

Собранные при прохождении практики материалы включаются в отчет в качестве приложений.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности студентов в КГУ (для очной формы обучения)
2. Дневник практики
3. Отчет по практике

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов при прохождении практики (для очной формы обучения)

Текущий контроль проводится в виде контроля выполнения обучающимися календарного плана практики - до 15 баллов за каждый из первых двух этапов преддипломной практики (максимум 30 баллов).

Рубежные контроли проводятся руководителем практики от университета по завершению каждого этапа практики.

Рубежный контроль № 1 (до 20 баллов).

Рубежный контроль № 2 (до 30 баллов, в том числе характеристика руководителя практики-до 10 баллов).

Дифференцированный зачет (защита отчета по преддипломной практике) – до 20 баллов.

Для допуска к промежуточной аттестации по итогам преддипломной практики обучающемуся необходимо набрать по результатам текущего и рубежного контролей не менее 51 балла, полностью оформить дневник по преддипломной практике и отчет по практике, выполнив в полном объеме индивидуальное задание.

Критериями оценки результатов прохождения студентами преддипломной практики являются:

- соответствие темы заданию,
- полнота раскрытия темы,
- основные результаты,
- самостоятельность,
- практическая значимость работы.

В случае если по итогам текущего и рубежных контролей набрана сумма менее 51 балла, для допуска к дифференцированному зачету по практике, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных индивидуальных заданий.

Дифференцированный зачет принимает руководитель преддипломной практики, оценивая полноту раскрытия темы задания, основные результаты и самостоятельность, а также качество, полноту раскрытия темы, основные результаты и самостоятельность, а также качество, полноту и правильность оформления отчета.

Критерии пересчета баллов в традиционную оценку по итогам прохождения преддипломной практики:

- 60 и менее баллов – неудовлетворительно;
- 61...73 – удовлетворительно;
- 74... 90 – хорошо;
- 91...100 – отлично.

6.3. Процедура оценивания результатов прохождения практики

Рубежный контроль № 1 проводится по окончании первого этапа практики путем оценки готовности обучающегося к прохождению следующего этапа практики. Руководителем анализируется полнота оформления соответствующих разделов дневника практики.

Рубежный контроль № 2 проводится по окончании второго этапа практики – сбора и оформления материалов. Оценивается качество выполнения индивидуального задания, системность собранного материала, учитывается характеристика работы обучающегося на практике.

Зачет (с оценкой) по итогам прохождения практики проводится в виде защиты отчета по практике руководителю практики от университета. Кроме оформленного и подписанного отчета по практике обучающимся на защиту представляется полностью оформленный дневник практики.

График и формы проведения контрольных и аттестационных мероприятий приведены в таблице:

Виды	Этапы прохождения практики	Содержание	Форма проведения	Максимальная балльная оценка (для студентов очной формы обучения)
Рубежный контроль	Подготовительный	№1. Оценка готовности студента к прохождению практики.	Контроль заполнения соответствующих разделов дневника практики (титульный лист, направление, индивидуальное задание).	35
	Проектно-технологический	№2. Контроль выполнения проектно-технологического этапа прохождения практики	Нормоконтроль отчетной документации по практике. Контроль наличия неправомерных заимствований. Собеседование по содержанию отчета.	45
Промежуточная аттестация	Аттестационный	Зачет с оценкой	Защита практики (публичный доклад по результатам прохождения практики).	20

6.4. Фонд оценочных средств

Показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов приведены в учебно-методическом комплексе практики.

7. УЧЕБНАЯ, МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Дик Д.И. Требования к оформлению текстовой документации курсовых и дипломных проектов (работ). Часть 1. Методические указания. – Курган : Изд-во Курганского гос. ун-та, 2008, –35 с.

2. Басовский, Л. Е. Основы научных исследований : учебник / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 257 с. — (Высшее

образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1192099. - ISBN 978-5-16-016586-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1192099>. – Режим доступа: по подписке.

3. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований : учебное пособие для бакалавров / И. Н. Кузнецов. - 5-е изд., пересмотр. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 282 с. - ISBN 978-5-394-03684-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093235>. – Режим доступа: по подписке.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

Прохождение практики возможно на предприятиях и в организациях различных форм собственности и отраслевой принадлежности, удовлетворяющих следующим основным требованиям:

- наличие эффективной системы организации и управления в целом;
- наличие развитой IT-инфраструктуры;
- возможность комплексного ознакомления студентов с основными бизнес-процессами, используемыми информационными технологиями и программными средствами;
- наличие высококвалифицированных штатных сотрудников, способных осуществлять эффективное руководство студентами IT-специальностей;
- возможность предоставления студентам рабочих мест, оборудованных в соответствии с требованиями программы прохождения практики.

При выборе баз практики предпочтение отдается предприятиям и организациям IT-отрасли, основными видами деятельности которых является разработка или сопровождение программного обеспечения, а также предприятиям других отраслей, имеющих в своей структуре выделенные IT-подразделения.

Организации, выбранные в качестве баз для практики должны удовлетворять следующим требованиям:

- обеспечивать возможность комплексного ознакомления студентов-практикантов со всем перечнем вопросов прохождения практики и выполнения индивидуального задания;
- иметь возможность назначать руководителя практики от данной организации, обладающего соответствующей профессиональной и педагогической подготовкой для работы со студентами-практикантами.

Обучающийся может самостоятельно выбрать организацию, удовлетворяющую вышеназванным критериям, для прохождения производственной практики. Выбор базы практики должен быть согласован с заведующим выпускающей кафедры.

Преддипломная практика проводится на основе заключенных между университетом и учреждениями, организациями договоров, в соответствии с

которыми последние обязаны предоставить места для прохождения практики студентов.

В договоре вуз и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики.

Договор должен предусматривать назначение двух руководителей практики:

- от университета назначаются преподаватели выпускающей кафедры;
- от организации – как правило, ведущие специалисты.

Руководитель практики от университета назначается приказом ректора по представлению кафедры.

Конкретное место практики определяется приказом ректора университета.

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сайт дистанционного обучения в НОУ (Национальный Открытый Университет) «ИНТУИТ» содержит бесплатные курсы, программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки, интересные доклады и другую полезную информацию <http://www.intuit.ru>.

2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>

3. Информационный сайт, содержащий справочные материалы по информатике, которые включают в себя курс лекций, схемы, презентации, рефераты и др. informatika.plus.narod.ru.

4. Портал является составной частью федерального портала "Российское образование". Содержит ресурсы и ссылки на ресурсы по естественно-научным дисциплинам (физика, математика, химия и биология). <http://en.edu.ru/>

5. Сайт кафедры ПОАС КГУ «Информатика и программирование: шаг за шагом» <http://it.kgsu.ru/>.

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Консультант студента»
3. ЭБС «Znanium.com»
4. «Гарант» - справочно-правовая система

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

12. ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2, либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.

Аннотация
программы преддипломной практики
образовательных программ высшего образования –
программ бакалавриата:

09.03.03 – Прикладная информатика

Направленность:

Интеллектуальные информационные системы и технологии

Формы обучения: очная

09.03.04 – Программная инженерия

Направленность:

Программное обеспечение автоматизированных систем

Формы обучения: очная и заочная

Трудоемкость– 6 зач. ед. (216 акад. часа)

Семестры: 8-й (очная форма обучения) и 10-й (заочная форма обучения)

Промежуточная аттестация:

Зачет с оценкой

Содержание практики

Основные задачи, решаемые студентом в процессе прохождения преддипломной практики – сбор, обработка и анализ материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы (далее – ВКР), проектирование и/или программная реализация основных компонентов программной системы, разрабатываемой в соответствии с темой ВКР.

Для успешного прохождения преддипломной практики необходим полный набор компетенций, формируемых в процессе освоения всех предшествующих дисциплин и практик образовательной программы.

Результаты прохождения преддипломной практики используются студентами в процессе выполнения выпускной квалификационной работы.

Компетенции, формируемые в процессе прохождения практики, необходимы для ВКР.

Примерная форма дневника практики
Курганский государственный университет

ДНЕВНИК

_____ **практики**

_____ **фамилия**

_____ **имя, отчество**

студента _____ **института** _____

специальности (направления подготовки) _____

_____ **курса** _____ **группы**

г. Курган

1. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

прохождения _____ практики

студентом _____
(составляется до начала практики)

№	Виды выполняемых работ	Рабочее место студента	Время работ (в днях или неделях)

Руководитель практики от университета _____

2. Теоретические знания

Дата	Изучаемый раздел (тема)	Краткое описание изученного раздела (темы)

3. Практические навыки

Дата	Изучаемый раздел (тема)	Краткое содержание работы	Замечания и отметка руководителя практики от университета

4. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ СТУДЕНТУ

Изучаемый раздел (тема)	Задание	Дата защиты	Замечания и отметка руководителя практики от университета

Специальный вопрос

Дата выдачи « ____ » _____ 20__ г.

Срок выполнения « ____ » _____ 20__ г.

Подпись руководителя, выдавшего задание _____

5. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ СТУДЕНТА О ПРАКТИКЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА (оценка работы студента на практике) Заполняется руководителем практики

Руководитель практики от университета _____

М.П.

Примерная форма отчета о практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра _____

Отчет о прохождении преддипломной практики

Выполнил: студент(ка) группы _____ И.О. Фамилия

Руководитель практики _____ И.О. Фамилия

Дата защиты:

Оценка:

Курган 20__

Примерное содержание отчета по практике

Введение

1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗДЕЛОВ ПРАКТИКИ

2. ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ РАЗДЕЛОВ ПРАКТИКИ

2.1. Теоретические аспекты разделов

2.2. Практические навыки изучения разделов

2.3. Отчеты по выполненным работам

3. СПРАВКА О ВЫПОЛНЕНИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

Заключение

Приложение: Перечень материалов, собранных при прохождении практики