

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



УТВЕРЖДАЮ:
Ректор

Н.В. Дубив

2020 г.

ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ))

образовательных программ высшего образования –
программ бакалавриата

09.03.03 Прикладная информатика

(направленность – *Интеллектуальные информационные системы и технологии*)
форма обучения – очная

09.03.04 Программная инженерия

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

Курган 2020

Программа производственной практики (Технологической (проектно-технологической)) составлена в соответствии с учебными планами программ бакалавриата: «Прикладная информатика» (интеллектуальные информационные системы и технологии) для очной формы обучения и «Программная инженерия» (программное обеспечение автоматизированных систем) для очной и заочной форм обучения, утвержденными 28.08. 2020 г.

Программа практики одобрена на заседании кафедры Программного обеспечения автоматизированных систем 31.08.2020 г., протокол № 1.

Рабочую программу разработал
доцент кафедры ПОАС



В.К. Волк


Заведующий
кафедрой ПОАС



Т.Р. Змызгова

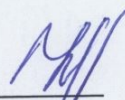
Согласовано:

Начальник
Управления
образовательной деятельности



С.Н. Сеницын

Специалист
по учебно-методической работе
Учебно-методического отдела



Г.В. Казанкова

1. ОБЪЕМ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1 Очная форма обучения

09.03.03 – Прикладная информатика	Распределение трудоемкости по семестрам и видам учебных занятий	
	Всего	6 семестр
Трудоемкость, зач. ед.	9	9
Объем учебных занятий, акад. часов	324	324
Продолжительность, недель	Рассредоточенная	рассредоточенная
Формы промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Форма проведения практики	Индивидуальная	
Способ проведения практики	Стационарная, выездная	

09.03.04 – Программная инженерия	Распределение трудоемкости по семестрам и видам учебных занятий	
	Всего	6 семестр
Трудоемкость, зач. ед.	9	9
Объем учебных занятий, акад. часов	324	324
Продолжительность, недель	Рассредоточенная	Рассредоточенная
Формы промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Форма проведения практики	Индивидуальная	
Способ проведения практики	Стационарная, Выездная	

1.2 Заочная форма обучения

09.03.04 – Программная инженерия	Распределение трудоемкости по семестрам и видам учебных занятий	
	Всего	8 семестр
Трудоемкость, зач. ед.	9	9
Объем учебных занятий, акад. часов	324	324
Продолжительность, недель	Рассредоточенная	Рассредоточенная
Формы промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Форма проведения практики	Индивидуальная	
Способ проведения практики	Стационарная, выездная	

2. МЕСТО ПРАКТИКИ

В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая)) включена в блок "Практика" обязательной части образовательных программ, формируемой участниками образовательных отношений.

Вид практики – производственная.

Тип практики - Технологическая (проектно-технологическая)

Для успешного прохождения практики необходимы компетенции, формируемые дисциплинами модулей «Информатика и программирование», «Программное и аппаратное обеспечение информационно-коммуникационных систем» и «Технологии разработки программных (информационных) систем», изучаемых в третьем – пятом семестрах (очная форма обучения), или в пятом – седьмом семестрах (заочная форма обучения).

Как правило, результаты прохождения практики используются студентами в процессе выполнения ими курсовых проектов (работ), предусмотренных программами профильных дисциплин, изучаемых на старших курсах.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

3.1 Цели и задачи

Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая)) имеет целью повышение уровня практической подготовки студентов в области промышленных технологий проектирования, программной реализации и сопровождения программных систем.

3.2 Формируемые компетенции

Компетенции, формируемые в процессе прохождения практики, необходимы для освоения дисциплин, включенных в модуль «Технологии разработки программных (информационных) систем», а также дисциплин, включенных в элективные модули (в соответствии со специализацией).

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-5	Способность разрабатывать и проводить установку, настройку, оптими-

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЪЕМ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	4
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ.....	5
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.....	5
3.1 Цели и задачи.....	5
3.2 Формируемые компетенции	5
3.2.1 Направление подготовки 09.03.03 – Прикладная информатика.....	5
3.2.2 Направление подготовки 09.03.04 – Программная инженерия	7
3.3 Результаты обучения.....	7
4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	8
5 ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	9
6 ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	10
6.1 Состав и формы проведения контрольно-аттестационных мероприятий .	10
6.2 Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов	11
6.3. Критерии оценивания и допуска к промежуточной аттестации	12
6.4 Фонд оценочных средств	13
6.4.1 Перечень оценочных средств	13
6.4.2 Примеры оценочных средств для контроля и аттестации.....	13
7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА	13
8 БАЗЫ ПРАКТИКИ	14

	зацию функционирования сетевого и прикладного программного обеспечения
ПК-6	Способность проектировать информационные системы по видам обеспечения
ПК-7	Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы
ПК-8	Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, систем управления базами данных. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервис
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-14	Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

3.2.2 Направление подготовки 09.03.04 – Программная инженерия

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-6	Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, систем управления базами данных
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-11	Способность проводить установку, настройку и оптимизацию функционирования прикладного программного обеспечения
ПК-12	Способность проводить конфигурирование и настройку сетевых устройств и программного обеспечения

3.3 Результаты обучения

Знание:

- состава и содержания основных технологических (бизнес-) и информационных процессов, используемых информационных технологий (для направления 09.03.03: ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-11; ПК-12), (для направления 09.03.04: ПК-2; ПК-3; ПК-8).
- состава, назначения и основных характеристик информационно-аналитических систем, используемых на предприятии (для направления 09.03.03: ПК-2; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-13; ПК-14), (для направления 09.03.04: ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-12).
- Умение проводить обследование объектов профессиональной деятельности и анализировать бизнес-процессы предметной области с целью выявления и документирования требований к программным продуктам (для направления 09.03.03: ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14), (для направления 09.03.04: ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-12).

Владение навыками использования инструментальных средств, применяемых на предприятии для извлечения, подготовки и анализа данных) (для направления 09.03.03: ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14), (для направления 09.03.04: ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-12)..

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание этапов прохождения практики	Виды выполняемых работ
<i>1. Организационно-подготовительный этап</i>	
<p>1.1 Проведение организационного собрания. Уточнение требований к содержанию практики и отчета по практике.</p> <p>1.2. Подготовка документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформление направления и допуска на предприятие; – оформление дневника практики (календарный план, индивидуальное задание). <p>1.3. <u>Рубежный контроль №1</u>. Проверка оформления дневника практики.</p>	Оформление направления на практику
<i>2. Ознакомительный этап</i>	
<p>2.1. Анализ предметной области базового предприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организационная структура, номенклатура продукции (услуг); основные бизнес- и информационные процессы; <p>2.2. Анализ ИТ-инфраструктуры предприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – состав, назначение и основные характеристики ИТ и ПО, используемого в производственной сфере и в системе управления предприятием; должностные обязанности и требования к компетентности ИТ-специалистов. <p>2.3. <u>Рубежный контроль №2</u>. Проверка аналитической части отчета по практике.</p>	<p>Лекции и экскурсии по предприятию.</p> <p>Оформление аналитической части отчетов по практике.</p> <p>Распределение по ИТ-подразделениям для прохождения практики.</p>
<i>3. Проектно-технологический этап</i>	
<p>3.1. Выполнение работ в соответствии с календарным планом.</p> <p>3.2. Выполнение индивидуального задания.</p> <p>3.3. Оформление отчета по практике.</p> <p>3.4. <u>Рубежный контроль №3</u>. Проверка проектно-технологической части отчета. Нормоконтроль отчетной документации.</p>	Работа в ИТ-подразделениях предприятия. Выполнение индивидуальных заданий в соответствии с профилем подразделения. Оформление проектно-технологической части отчетов по практи-

Содержание этапов прохождения практики	Виды выполняемых работ
	ке.
<i>4. Аттестационный этап</i>	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет по результатам защиты практики (в форме публичного доклада с демонстрацией результатов).	Завершение оформления отчетной документации и подготовка к защите практики.

5 ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

5.1. Дневник практики

Дневник практики является первичным планово-отчетным документом по практике и оформляется в соответствии с установленными требованиями.

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 документов, выполнение практических заданий.	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-технологического этапа.

Разделы дневника практики		Комментарии к заполнению разделов
Наименование	Типовое содержание	
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.

Основным содержанием отчета являются результаты выполнения индивидуального задания: как правило, это аналитический раздел и проектно-технологическая часть, содержание которой определяется планируемой темой выпускной квалификационной работы и ее категорией (дипломный проект, в рамках которого разрабатывается прикладная программная система, или дипломная работа аналитического или исследовательского характера).

Типовая структура отчета: титульный лист; аннотация; аналитический обзор (в соответствии с содержанием индивидуального задания); проектно-технологическая часть (архитектура системы, структура баз данных, описание математических моделей и алгоритмов и пр.); заключение; список используемых источников; приложения.

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

6 ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ

РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

6.1 Состав и формы проведения контрольно-аттестационных мероприятий

Программой практики предусмотрены мероприятия рубежного контроля и промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

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

Виды контроля / аттестации	Этапы прохождения практики	Содержание	Форма проведения контроля и аттестации
Рубежный контроль №1	Подготовительный	Оценка готовности к прохождению практики.	Контроль заполнения соответствующих разделов дневника практики (титульный лист, направление, индивидуальное задание).
Рубежный контроль №2	Ознакомительный	Контроль прохождения ознакомительного этапа практики	Проверка содержания аналитического раздела отчета по практике.
Рубежный контроль №3	Проектно-технологический	Контроль прохождения проектно-технологического этапа практики	Проверка содержания проектно-технологического раздела отчета по практике. Нормоконтроль отчетной документации по практике. Контроль наличия неправомерных заимствований. Собеседование по содержанию отчета.
Промежуточная аттестация	Аттестационный	Зачет с оценкой	Защита практики (публичный доклад по результатам прохождения практики).

6.2 Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов

Оценивание результатов выполнения контрольных и аттестационных мероприятий по практике производится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки академической активности студентов ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет». Оценивание производится по 100-балльной шкале с последующим приведением итоговой 100-балльной рейтинговой оценки к традиционной четырех-балльной.

Рейтинговая оценка получается путем суммирования баллов, полученных в течение семестра по результатам рубежного контроля (максимум 80 баллов) и баллов, полученных им на промежуточной аттестации (максимум 20 баллов). Максимальные балльные оценки по результатам проведения контрольных и аттестационных мероприятий приведены в таблице 6.2. Минимальное количество баллов, которыми может быть оценен удовлетворительный ответ студента на зачете и на экзамене, равно 11. Неудовлетворительный ответ оценивается в 0 баллов.

Пересчет 100-балльной рейтинговой оценки студента по дисциплине в традиционную (4-балльную) оценку и в оценку ECTS (Общеввропейская система учета учебной работы) производится в соответствии с таблицей 6.1.

Таблица 6.1 – Соответствие шкал оценивания

Рейтинговая оценка, баллов	Виды оценок промежуточной аттестации	
	Традиционная оценка	Оценка ECTS
91-100	Отлично (5)	A
84-90	Хорошо (4)	B
74-83		C
68-73		D
61-67	Удовлетворительно (3)	E
31-60		Fx
0-30	Неудовлетворительно (2)	Не зачтено F

Таблица 6.2 – Рейтинговые балльные оценки по дисциплине

Виды контроля/аттестации по дисциплине	Содержание	Максимальная оценка	
		За одну аттестацию	Всего
Рубежный контроль	№1. Проверка оформления дневника практики..	10	10
	№2. Проверка аналитической части отчета по практике.	20	20
	№3. Проверка проектно-технологической части отчета по практике. Нормоконтроль отчетной документации.	50	50
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)		20	20
Максимальная итоговая оценка, баллов			100

6.3. Критерии оценивания и допуска к промежуточной аттестации

При проведении рубежного контроля и промежуточной аттестации оценивается уровень профессиональной компетентности практиканта в вопросах, связанных с выполнением аналитических работ и практических заданий, содержание, полнота и качество оформления отчета по практике, качество сделанного доклада на защите практики.

Для допуска к промежуточной аттестации практикант должен набрать не менее 50 баллов по результатам рубежного контроля (№1, №2 и №3) и представить в аттестационную комиссию дневник практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями, и отчет по практике, прошедший процедуры нормоконтроля, контроля наличия неправомерных заимствований и подписанный руководителями практики.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты практикантом результатов прохождения практики в форме публичного доклада и последующей дискуссии с членами аттестационной комиссии, состав которой определяется распоряжением заведующего выпускающей кафедрой.

Для получения дифференцированного зачета автоматом необходимо набрать 68 баллов. В этом случае выставляется оценка «удовлетворительно». Обучающемуся, набравшему 68 баллов могут быть добавлены бонусные баллы и выставлена оценка «хорошо» или «отлично».

Решение об оценке практиканту на промежуточной аттестации принимается коллегиально всеми членами аттестационной комиссии с учетом характеристики, данной практиканту руководителем практики от предприятия, и выставленной им оценки.

Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в соответствующих разделах учебно-методического комплекса технологической (проектно-технологической) практики.

6.4 Фонд оценочных средств

6.4.1 Перечень оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит следующие компоненты, включенные в состав учебно-методического комплекса дисциплины:

1. Балльно-рейтинговая система контроля о оценки академической активности студентов КГУ.
2. Шаблон для оформления дневника практики.
3. Типовые примеры индивидуальных заданий практикантам.
4. Образцы оформления отчетов по практике.

6.4.2 Примеры оценочных средств для контроля и аттестации

Шаблоны оформления дневника практики и отчетов по практике, а также типовые примеры индивидуальных заданий практикантам, приведены в соответствующих разделах учебно-методического комплекса технологической (проектно-технологической) практики.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

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.

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

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

Практикант вправе самостоятельно выбрать базу практики при условии, что она удовлетворяет указанным выше требованиям. В этом случае выбор базы практики должен быть согласован с заведующим выпускающей кафедры.

Прохождение практики организуется в соответствии с типовыми договорами, заключенными между университетом и базовым предприятием (организацией) по представлению выпускающей кафедры. Договор должен предусматривать назначение двух руководителей практики: руководителем практики от университета назначается преподаватель выпускающей кафедры, а руководителем практики от базового предприятия – ведущий специалист ИТ-профиля.

Направление практикантов на предприятия (организации) и назначение руководителей практики от университета оформляется соответствующим приказом ректора по представлению заведующего выпускающей кафедры.

Конкретное место практики определяется приказом ректора университета.

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.

Аннотация
программы производственной проектно-технологической практики
образовательных программ высшего образования –
программ бакалавриата:

09.03.03 – Прикладная информатика

Направленность:

Интеллектуальные информационные системы и технологии

Форма обучения **очная**

09.03.04 – Программная инженерия

Направленность:

Программное обеспечение автоматизированных систем

Формы обучения: **очная и заочная**

Трудоемкость освоения дисциплины – 9 зач. ед. (324 акад. часа)

Курс – 3-й, семестр – 6-й (для очной формы обучения)

Курс – 4-й, семестр – 8-й (для заочной форм обучения)

Промежуточная аттестация: зачет с оценкой

Содержание практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика имеет целью повышение уровня практической подготовки в области промышленных технологий проектирования, программной реализации и сопровождения программных систем.

Результаты прохождения практики используются в процессе выполнения курсовых проектов, предусмотренных соответствующими учебными планами, прохождения преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.