

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра технической кибернетики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМИ ПРОЕКТАМИ»

Уровень подготовки

высшее образование - бакалавриат

Направление подготовки (специальность)

Информатика и вычислительная техника

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Направленность подготовки (профиль, специализация)

Программное обеспечение средств ВТ и АС

(наименование профиля подготовки, специализации)

Квалификация (степень) выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Уфа 2016

Исполнители:

Д.Т.Н., профессор

должность


подпись

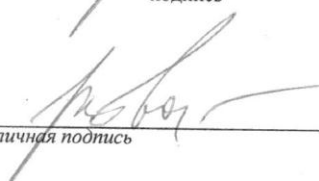
В.Е. Гвоздев

расшифровка подписи

Заведующий кафедрой

ТК

наименование кафедры


личная подпись

В.Е. Гвоздев

расшифровка подписи

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление программными проектами» является дисциплиной по выбору вариативной части учебного плана 09.03.01. Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" 01 2016 г. № 5.

Согласно ФГОС ВПО дисциплина «Управление программными проектами» не предусмотрена.

Согласно ФГОС ВО дисциплина «Управление программными проектами» является дисциплиной по выбору вариативной части основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки бакалавра 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Матрица соответствия компетенций ФГОС ВПО компетенциям ФГОС ВО по данной дисциплине представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Соответствие компетенций ФГОС ВПО компетенциям ФГОС ВО

Компетенции ФГОС ВПО	Компетенции ФГОС ВО
способность разрабатывать интерфейсы «человек - электронно-вычислительная машина» (ПК-3) разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных (ПК-4)	Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек-электронно вычислительная машина" (ПК-1)
способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности (ПК-6)	способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности (ПК-3)
понимать процессы организации, планирования и управления производством программных проектов (ПКП-2)	понимать процессы организации, планирования и управления производством программных проектов (ПКП1)

Целью изучения дисциплины «Управление программными проектами» является изучение общих принципов управления проектированием, реализацией, внедрения, обеспечения функционирования и модернизации автоматизированных информационно-управляющих систем.

Задачи:

1. Изучение основных этапов жизненного цикла автоматизированных информационных систем и подходов к управлению ими.

2. Научить студентов использовать полученные знания для решения практических задач, связанных с планированием и реализацией деятельности по созданию, обеспечению функционирования и развитию автоматизированных информационных систем.

3. Формировать на основе этих знаний естественно-научное мировоззрение, развивать способность к познанию, общую и корпоративную культуру. В программе приведены разделы дисциплины «Автоматизированные информационно-управляющие системы», рассматриваемые на лекциях; представлен перечень вопросов тем, выносимых на самостоятельное изучение; приведены темы лабораторных работ.

Входные компетенции сформированы

Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), практики, научных исследований для которых данная компетенция является формируемой

1	Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек-электронно вычислительная машина"	ПК-1	базовый уровень по аспектам формирующей дисциплины	-
2	Способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	ПК-3	базовый уровень по аспектам формирующей дисциплины	Моделирование
3	Понимать процессы организации, планирования и управления производством программных проектов	ПК П-1	базовый уровень по аспектам формирующей дисциплины	-

Исходящие компетенции:

	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), практики, научных исследований для которых данная компетенция является формируемой
1	Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек-электронно вычислительная машина"	ПК-1	базовый уровень по аспектам формирующей дисциплины	Анализ бизнес-процессов Проектирование и архитектура программных систем Учебная и преддипломная практики Научно-исследовательская работа Государственная итоговая аттестация
2	Способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	ПК-3	базовый уровень по аспектам формирующей дисциплины	Анализ бизнес-процессов Проектирование и архитектура программных систем Научно-исследовательская работа Государственная итоговая аттестация
3	Понимать процессы организации, планирования и управления производством программных проектов	ПКП-1	базовый уровень по аспектам формирующей дисциплины	Анализ бизнес-процессов

2. Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек-электронно вычислительная машина"	ПК-1, ПК-3, ПКП-1	Общие характеристики автоматизированных информационно-управляющих систем (ИУС); основные классификационные признаки и классификации ИУС; основные проблемы, решаемые при разработке ИУС; основные проблемы принятия решений; особенности ИУС реального времени; состав и характеристики обеспечивающих подсистем ИУС; перспективные направления развития ИУС; проблемы адаптации ИУС к области применения; перспективные информационные технологии проектирования ИУС.	Применять системный подход и последовательность разработки ИУС; применять основные приемы структурного анализа ИУС.	Навыками использования системного подхода для составления рабочего плана разработки ИУС; Навыками структурного анализа для разработки и идентификации архитектуры ИУС
2	Способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности				
3	Понимать процессы организации, планирования и управления производством программных проектов				

3. Содержание и структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы (180 часов).

Трудоемкость дисциплины по видам работ

Вид работы	Трудоемкость, час.
	7 семестр 180 часов /5 ЗЕ
Лекции (Л)	20
Лабораторные занятия (ЛЗ)	20
Практические занятия (ПЗ)	10
КСР	5

Самостоятельная работа (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	89
Подготовка и сдача зачета	36
Вид итогового контроля	экзамен

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература

1. Абдрафиков М.А., Гвоздев В.Е., Маликов Р.Ф., Исаков А.Р. Управление программными проектами: теория и практика – Уфа: БГПУ, 2015. - 128 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Гузаиров М.Б., Ильясов Б.Г., Дегтярева И.В., Макарова Е.А., Габдуллина Э.Р. Системный анализ, управление и динамическое моделирование воспроизводственного процесса на макроуровне – М: Машиностроение, 2013. -207 с.

2. Гузаиров М.Б., Гвоздев В.Е, Ильясов Б.Г., Бежаева О.Я. Элементы системной инженерии: методологические основы разработки программных систем на основе V-модели жизненного цикла – Машиностроение, 2013. - 180 с.

3. Гвоздев В.Е., Бежаева О.Я., Блинова Д.В., Хасанов А.Ю., Ровнейко Н.И., Абдрафиков М.А. Практическое руководство по реализации программных проектов – Уфа: УГАТУ, 2015. - 192 с.

4. Гвоздев В.Е., Бежаева О.Я., Ефремова Г.И., Таназлы Г.И. Программные проекты: базовые термины и определения – Уфа: УГАТУ, 2011. – 218 с.

5. Гвоздев В.Е., Колоденкова А.Е. Системные вопросы проектирования программных продуктов – Уфа: издательство «Гилем», 2010.-188 с.

6.3. Интернет-ресурсы (электронные учебно-методические издания, лицензионное программное обеспечение)

На сайте библиотеки <http://library.ugatu.ac.ru/> в разделе «Информационные ресурсы», подраздел «Доступ к БД» размещены ссылки на интернет-ресурсы.

	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов (экз.)	Доступ	Реквизиты договоров с правообладателями
1	Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml,simple-fulltxt.xsl+rus	528	С любого компьютера по сети УГАТУ	Свидетельство о регистрац. №2012620618 от 22.06.2012
2	Научная электронная библиотека eLIBRARY* http://elibrary.ru/	9169 полнотекстовых журналов	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в НЭБ на площадке библиотеки УГАТУ	ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА». № 07-06/06 от 18.05.2006
2	ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан» http://e-library.ufa-rb.ru	1225	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в АБИС «Руслан» на площадке библиотеки УГАТУ	ЭБС создается в партнерстве с вузами РБ. Библиотека УГАТУ – координатор проекта
	СПС «КонсультантПлюс»	20076	По сети УГАТУ	Договор

		91 экз.		1392/0403 -14 т 10.12.14
5	ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/	41716	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в ЭБС по сети УГАТУ	Договор ЕД-671/0208-14 от 18.07.2014. Договор № ЕД - 1217/0208-15 от 03.08.2015

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

- лекционных аудиторий с современными средствами демонстрации;
- оборудования для оснащения междисциплинарных, межкафедральных, межфакультетских лабораторий, в том числе современного, высокотехнологичного оборудования, обеспечивающего реализацию ОПОП ВО с учетом направленности подготовки: Научно-исследовательская лаборатория теории управления и системного анализа (междисциплинарная), Учебно-научная лаборатория автоматизации технологических процессов (междисциплинарная), Лаборатория управления безопасностью и надежностью сложных систем (междисциплинарная);

- вычислительного и телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации ОПОП ВО и обеспечения физического доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности: серверы: CPU IntelXenon E3-1240 V3 3.4GHz/4core/1+8Mb/80W/5GT ASUS P9D-C /4L LGA1150 / PCI-E SVGA 4xGbLAN SATA ATX 4DDR-III HDD 3 Tb SATA 6Gb/s SeagataConstellation CS 3,5” 7200rpm 64 MbCrucia<CT102472BD160B> DDR-III DIMM 2x8Gb <ST3000NC002> CL11; компьютерная техника: IntelCore i7-4790/ASUS Z97-K DDR3 ATX SATA3/Kingston DDR-III 2x4Gb 1600MHz/Segate 1Tb SATA-III/ Kingston SSD Disk 240Gb;

Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора ЭФ-193/0503-14, 1800 компьютеров, на которые распространяется право пользования)

Программный комплекс –Microsoft Office (№ договора ЭФ-193/0503-14, 1800 компьютеров, на которые распространяется право пользования)

Программный комплекс –Microsoft Project Professional (№ договора ЭФ-193/0503-14, 50 компьютеров, на которые распространяется право пользования)

Программный комплекс – операционная система Microsoft Visio Pro (№ договора ЭФ-193/0503-14, 50 компьютеров, на которые распространяется право пользования)

Программный комплекс –серверная операционная система Windows Server Datacenter (№ договора ЭФ-193/0503-14, 50 компьютеров, на которые распространяется право пользования)

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (лицензии 13C8-140128-132040, 500 users).

Dr.Web® Desktop Security Suite (K3) +ЦУ (АН99-VCUN-TPPJ-6k3L, 415 рабочих станций)

ESET Smart Security Business (EAV-8424791, 500пользователей)

10. Адаптация рабочей программы для лиц с ОВЗ

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.