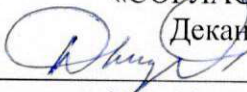


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Рязанский государственный радиотехнический университет
имени В. Ф. Уткина»

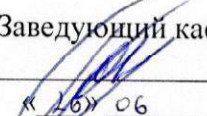
Кафедра вычислительной и прикладной математики (ВПМ)

«СОГЛАСОВАНО»


Декаан ФВТ
/ Д.А. Перепелкин
« 26 » 06 2020 г

«УТВЕРЖДАЮ»


Проректор РОПиМД
/ А.В. Корячко
« 26 » 06 2020 г


Заведующий кафедрой ВПМ
/ Г.В. Овечкин
« 26 » 06 2020 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.01 «Управление требованиями и ресурсами в IT проектах»

Направление подготовки
09.03.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль) подготовки
Прикладная информатика

Уровень подготовки
академический бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Формы обучения – очная, заочная

Рязань 2020 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №922 от 19.09.2017 г.

Разработчики

профессор каф. ВПИМ


_____ Прузков А.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Вычислительная и прикладная математика» 11 июня 2020 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой «Вычислительная и прикладная математика»


_____ Овечкин Г.В.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – является подготовка обучающихся к проектной, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части знаний, умений и навыков, предусмотренных дисциплиной.

Задачи: изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, формирование умений и привитие навыков применения теоретических знаний для решения профессиональных задач.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников приведен в основной профессиональной образовательной программе высшего образования по этому направлению.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина участвует в формировании компетенций, указанных в разделе 3, совместно с дисциплинами, указанными в таблице обеспечения компетенций дисциплинами учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

Для изучения дисциплины обучаемый должен:

знать:

– основы психологии;

уметь:

– разрабатывать программное обеспечение;

владеть:

– навыками создания структуры информационных систем.

Знания, полученные в результате изучения дисциплины, могут быть использованы в дисциплинах, связанных с разработкой информационных и автоматизированных систем, и выпускной квалификационной работе.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Обоснование (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль), специализация: _____				
Тип задач профессиональной деятельности: _____				
		ПК-7 Способен к управлению проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов (Рук. проектов в области ИТ)	ИД-1 _{ПК-3} Знать: основные инновационные инструментальные средства проектирования информационных процессов и систем ИД-2 _{ПК-3} Уметь: определять возможности, потребности в инновациях и применять основные инновационные инструментальные средства при проектировании информационных процессов и систем в прикладных областях ИД-3 _{ПК-3} Владеть: навыками определения возможностей применения инновационных инструментальных средств, организовывать данный процесс, контролировать его про-	06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий 06.015 Специалист по информационным системам 06.022 Системный аналитик

			ведение и оценивать результаты применения	
--	--	--	---	--

Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Обоснование (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль), специализация: _____				
Тип задач профессиональной деятельности: _____				

Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Обоснование (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль), специализация: _____				
Тип задач профессиональной деятельности: _____				

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (ЗЕ), 72 часов.

Очная форма.

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины, в том числе:	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:	32,25
Лекции	32
Практические занятия	
Самостоятельные занятия	31
Контроль	8,75
ИКР	0,25
Консультации	
Вид промежуточной аттестации обучающихся – зачет	

Заочная форма.

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины, в том числе:	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:	8,25
Лекции	6
Практические занятия	
Самостоятельные занятия	60
Контроль	3,75
ИКР	0,25
Консультации	
Вид промежуточной аттестации обучающихся – зачет	

4.2. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Очная форма.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Общее число часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа обучающихся
			Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	
1	Создание плана проекта	16	8	0	0	8
2	Определение длительности задач и взаимосвязей между ними	16	8	0	0	8
3	Планирование ресурсов и создание назначений. Анализ и выравнивание загрузки ресурсов	16	8	0	0	8
4	Отслеживание проекта. Подготовка отчетов	15	8	0	0	7
	Контроль	8,75	0	0	0	0
	ИКР	0,25	0	0	0	0
	Консультации	0	0	0	0	0
	ИТОГО часов:	72	32		0	31

Заочная форма.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Общее число часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа обучающихся
			Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	
1	Создание плана проекта	17	2	0	0	15
2	Определение длительности задач и взаимосвязей между ними	17	2	0	0	15
3	Планирование ресурсов и создание назначений. Анализ и выравнивание загрузки ресурсов	17	2	0	0	15
4	Отслеживание проекта. Подготовка отчетов	17	2	0	0	15
	Контроль	3,75	0	0	0	0
	ИКР	0,25	0	0	0	0
	Консультации	0	0	0	0	0
	ИТОГО часов:	72	8		0	60

4.3. Содержание дисциплины

4.3.1 Лекционные занятия

Очная форма.

№ п/п	Темы занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Создание плана проекта	8	ПК-7	Зачет
2	Определение длительности задач и взаимосвязей между ними	8	ПК-7	Зачет
3	Планирование ресурсов и создание назначений. Анализ и выравнивание загрузки ресурсов	8	ПК-7	Зачет
4	Отслеживание проекта. Подготовка отчетов	8	ПК-7	Зачет

Заочная форма.

№ п/п	Темы занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Создание плана проекта	2	ПК-7	Зачет
2	Определение длительности задач и взаимосвязей между ними	2	ПК-7	Зачет
3	Планирование ресурсов и создание назначений. Анализ и выравнивание загрузки ресурсов	2	ПК-7	Зачет
4	Отслеживание проекта. Подготовка отчетов	2	ПК-7	Зачет

4.3.2 Лабораторные занятия

Не предусмотрены.

4.3.3 Практические занятия (семинары)

Не предусмотрены.

4.3.4 Самостоятельная работа

Очная форма.

№ п/п	Темы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Создание плана проекта	8	ПК-7	Зачет
2	Определение длительности задач и взаимосвязей между ними	8	ПК-7	Зачет
3	Планирование ресурсов и создание назначений. Анализ и выравнивание загрузки ресурсов	8	ПК-7	Зачет
4	Отслеживание проекта. Подготовка отчетов	7	ПК-7	Зачет

Заочная форма.

№ п/п	Темы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Создание плана проекта	15	ПК-7	Зачет
2	Определение длительности задач и взаимосвязей между ними	15	ПК-7	Зачет
3	Планирование ресурсов и создание назначений. Анализ и выравнивание загрузки ресурсов	15	ПК-7	Зачет
4	Отслеживание проекта. Подготовка отчетов	15	ПК-7	Зачет

4.3.5 Темы курсовых проектов/курсовых работ

Не предусмотрены.

4.3.6 Темы рефератов

Не предусмотрены.

4.3.7 Темы расчетных заданий

Не предусмотрены.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине ФТД.01 «Управление требованиями и ресурсами в IT проектах»»).

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**6.1. Основная литература**

1. Филлипс Дж. Управление проектами в области информационных технологий: пер. с англ. – М.: Лори, 2018. – 377 с.
2. Гринченко Н. Н., Осокина М. М., Пруцков А. В. Среда для создания и управления проектами Microsoft Project: учеб. пособие. – Рязань: Рязан. гос. радиотехн. акад., 2006. – 52 с. – (доступно на <http://prutzkow.com/files/project-management.pdf>)

6.2. Дополнительная литература

1. Гринченко Н. Н., Конкин Ю. В., Овечкин П. В. Управление проектами в Microsoft Project: учеб. пособие / Рязан. гос. радиотехн. ун-т. – Рязань, 2012. – 52 с.
2. Безукладов Д. А. Оценка эффективности проекта: метод. указания / Рязан. гос. радиотехн. ун-т. – Рязань, 2014. – 24 с.
3. Крутова Г. Г. Управление проектами в Microsoft Project: метод. указания к лаб. работам / Рязан. гос. радиотехн. ун-т. – Рязань, 2009. – 16 с.

6.3. Нормативные правовые акты

Не предусмотрены.

6.4. Периодические издания

Не предусмотрены.

6.5. Методические указания к практическим занятиям/лабораторным занятиям

Методические указания к практическим занятиям/лабораторным занятиям приведены в следующем учебно-методическом издании:

Сборник документов для учебных занятий 2020 года / Рязан. гос. радиотехн. ун-т им. В. Ф. Уткина; сост. А. В. Пруцков. – Рязань, 2020. – 36 с. – № 5500.

6.6. Методические указания к курсовому проектированию (курсовой работе) и другим видам самостоятельной работы

Основные темы дисциплины осваиваются в ходе аудиторных занятий, однако важная роль отводится и самостоятельной работе студентов.

Самостоятельная работа включает в себя следующие этапы:

- изучение теоретического материала (работа над конспектом лекции);
- самостоятельное изучение дополнительных информационных ресурсов (доработка конспекта лекции);
- выполнение заданий текущего контроля успеваемости (подготовка к практическому занятию);
- итоговая аттестация по дисциплине (подготовка к зачету и экзамену).

Работа над конспектом лекции: лекции – основной источник информации по предмету, позволяющий не только изучить материал, но и получить представление о наличии других источников, сопоставить разные способы решения задач и практического применения полученных знаний. Лекции предоставляют возможность «интерактивного» обучения, когда есть возможность задавать преподавателю вопросы и получать на них ответы. Поэтому рекомендуется в день, предшествующий очередной лекции, прочитать конспекты двух предшествующих лекций, обратив особое внимание на содержимое последней лекции.

Подготовка к практическому занятию: состоит в теоретической подготовке (изучение конспекта лекций и дополнительной литературы) и выполнении практических заданий (решение задач, ответы на вопросы и т.д.). Во время самостоятельных занятий студенты выполняют задания, выданные им на предыдущем практическом занятии, готовятся к контрольным работам, выполняют задания типовых расчетов.

Доработка конспекта лекции с применением учебника, методической литературы, дополнительной литературы, интернет-ресурсов: этот вид самостоятельной работы студентов особенно важен в том случае, когда одну и ту же задачу можно решать различными способами, а на лекции изложен только один из них.

Подготовка к зачету, экзамену: основной вид подготовки – «свертывание» большого объема информации в компактный вид, а также тренировка в ее «развертывании» (примеры к теории, выведение одних закономерностей из других и т.д.). Надо также правильно распре-

делиться силами, не только готовясь к самому экзамену, но и позаботившись о допуске к нему (это хорошее посещение занятий, выполнение в назначенный срок типовых расчетов, активность на практических занятиях).

7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронно-библиотечная система «Лань». – Режим доступа: с любого компьютера РГРТУ без пароля. – URL: <https://e.lanbook.com/>
2. Электронно-библиотечная система «IPRbooks». – Режим доступа: с любого компьютера РГРТУ без пароля, из сети Интернет по паролю. – URL: <https://iprbookshop.ru/>.
3. Электронная библиотека РГРТУ. – URL: <http://elib.rsreu.ru/ebs>.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Операционная система Windows XP (Microsoft Imagine, номер подписки 700102019, бессрочно);
2. Microsoft Project (Microsoft Imagine: Номер подписки 700102019, бессрочно);
3. Свободно распространяемое программное обеспечение под лицензиями GNU, Apache, Oracle, Mozilla, CeCILL2.

При изучении дисциплины используются библиотечные системы, указанные в разделе 7 настоящей рабочей программы.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для освоения дисциплины необходимы следующие материально-технические ресурсы:

- 1) учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, оборудованная маркерной (меловой) доской; одна из следующих аудиторий: 110, 106, 106а;
- 2) учебная аудитория для самостоятельной работы, оснащенная индивидуальной компьютерной техникой с подключением к локальной вычислительной сети и сети Интернет; одна из следующих аудиторий: 206-2, 206-4, 206-5.

Перечень специализированного оборудования для перечисленных аудиторий приведен в справке о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования по этому направлению подготовки.