

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО
Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
А.В. Корячко

Управление ИТ-сервисами и контентом
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Электронные вычислительные машины**
Учебный план v02.04.03_22_00.plx
02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Квалификация **магистр**
Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	16			
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	32,25	32,25	32,25	32,25
Контактная работа	32,25	32,25	32,25	32,25
Сам. работа	31	31	31	31
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	72	72	72	72

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Громов Алексей Юрьевич

Рабочая программа дисциплины

Управление ИТ-сервисами и контентом

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 812)

составлена на основании учебного плана:

02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

утвержденного учёным советом вуза от 28.01.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Электронные вычислительные машины

Протокол от 02.06.2022 г. № 11

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Костров Борис Васильевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Электронные вычислительные машины

Протокол от _____ 2023 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Электронные вычислительные машины

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Электронные вычислительные машины

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Электронные вычислительные машины

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины является изучение принципов проектирования и реализации ИТ-сервисов.
1.2	Задачи:
1.3	- получение базовых знаний о проектировании ИТ-сервисов и систем управления контентом;
1.4	- приобретение практических навыков проектирования и реализации ИТ-сервисов и систем управления контентом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ФТД.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Статистика
2.2.2	Эконометрика
2.2.3	Бизнес-анализ
2.2.4	Производственная практика
2.2.5	Технологическая практика
2.2.6	Управление ИТ-проектами
2.2.7	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.8	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-2: Способен проектировать, разрабатывать и внедрять программные продукты и программные комплексы различного назначения	
ОПК-2.1. Проектирует программные продукты и программные комплексы различного назначения	
Знать принципы сервисного подхода используемые при проектировании информационных систем.	
Уметь проектировать ИТ-сервисы согласно методологии ИТЛ.	
Владеть навыками использования регламентирующих документов в области ИТ-сервисов.	
ОПК-2.2. Разрабатывает программные продукты и программные комплексы различного назначения	
Знать жизненный цикл ИТ-сервисов.	
Уметь проектировать системы управления контентом.	
Владеть средствами разработки систем управления контентом.	
ОПК-2.3. Внедряет программные продукты и программные комплексы различного назначения	
Знать основные принципы функционирования систем управления контентом.	
Уметь разрабатывать и сопровождать системы управления контентом.	
Владеть инструментами поддержки жизненного цикла контент-систем.	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	концепции сервисного проектирования информационных систем.
3.2	Уметь:
3.2.1	проектировать и разрабатывать системы на основе ИТ-сервисов в соответствии с библиотекой ИТЛ.
3.3	Владеть:
3.3.1	инструментами проектирования и разработки систем управления контентом.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля

	Раздел 1. ИТ-сервисы.					
1.1	ИТ-сервисы. /Тема/	3	0			Устный опрос, сдача практического задания
1.2	Цель, задачи и структура дисциплины. Основные понятия и определения. ИТ-сервис. Характеристики ИТ-сервиса. ИТ-менеджмент. Уровни ИТ-менеджмента. Субъекты и объекты ИТ-менеджмента. Служба ИТ. Функциональные области управления службой ИТ. Основные проблемы организации управления ИТ-службами. /Лек/	3	4	ОПК-2.1-3	Л1.1 Л1.4 Э1 Э2	Устный опрос по теме лекции
1.3	Разработка концептуального описания предметной области. /Пр/	3	2	ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В	Л3.3 Л3.6	Сдача и защита практического задания
1.4	Принципы организации ИТ-менеджмента. Концепции в области ИТ-менеджмента. /Ср/	3	5	ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В	Л2.2	Устный опрос
	Раздел 2. Библиотека ИТIL.					
2.1	Библиотека ИТIL. /Тема/	3	0			Устный опрос, сдача практического задания
2.2	Управление ИТ-сервисами (ITSM). Общие сведения о библиотеке ИТIL. Состав ИТIL. Стратегия услуги. Проектирование услуги. Преобразование услуги. Эксплуатация услуги. Непрерывное улучшение услуги. Типы поставщиков. Основы планирования. Формирование портфеля услуг. Управление инцидентами. Управление проблемами. Управление конфигурациями. Управление изменениями. Управление релизами. Соглашение о предоставлении ИТ-сервиса, как основной документ ИТSM. /Лек/	3	4	ОПК-2.1-3 ОПК-2.2-3	Л1.5Л3.6 Э2	Устный опрос по теме лекции
2.3	Анализ требований к ИТ-сервисам. Проектирование ИТ-сервисов /Пр/	3	4	ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л3.2 Л3.5	Сдача и защита практического задания
2.4	Книги ИТIL. Примеры использования ИТIL. Инструментальные средства управления сервисами, поддерживающие стандарт ИТIL. /Ср/	3	6	ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л2.1	Устный опрос
	Раздел 3. Управление контентом.					
3.1	Управление контентом. /Тема/	3	0			Устный опрос, сдача практического задания
3.2	Понятия контента и системы управления контентом (CMS). Типы CMS. Функции CMS. Модели представления данных в CMS. Организация управления контентом с помощью CMS. Корпоративные системы управления контентом (EMS). Современные программные решения реализующие концепцию CMS. /Лек/	3	4	ОПК-2.1-3 ОПК-2.2-3	Л1.2 Л1.3 Э1	Устный опрос по теме лекции

3.3	Анализ требований к системе управления контентом. Разработка концепции системы управления контентом. /Пр/	3	4	ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л3.1 Л3.2 Л3.4	Сдача и защита практического задания
3.4	Инструментальные средства для проектирования CMS. /Ср/	3	10	ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л2.1 Л2.2	Устный опрос
Раздел 4. Управление контентом на основе WEB-сайтов.						
4.1	Управление контентом на основе WEB-сайтов. /Тема/	3	0			Устный опрос, сдача практического задания
4.2	Проектирование CMS на основе Web-содержимого. Информационное обеспечение. WAMP-системы. Состав, функции. Принципы управления контентом сайта. Функционирование CMS. Создание контента. Создание шаблонов оформления. Публикация. Управление пользователями. Основы обмена информацией с помощью глобальной сети Интернет. Архитектура Клиент-сервер. Типы WEB-сайтов. Статические и динамические сайты. Использование шаблонов при разработке и сопровождении WEB-сайтов. Основы языка HTML. Средства разработки WEB-сайтов. /Лек/	3	4	ОПК-2.2-3 ОПК-2.3-3	Л1.1 Л1.2 Л1.4	Устный опрос по теме лекции
4.3	Основы HTML. Применение CSS. /Пр/	3	6	ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-2.3-У ОПК-2.3-В	Л3.4 Л3.5 Э1 Э2	Сдача и защита практического задания
4.4	Инструментальные средства проектирования CMS. Языки web-программирования. /Ср/	3	10	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-2.3-3 ОПК-2.3-У ОПК-2.3-В	Л2.1 Л2.2	Устный опрос
Раздел 5. Промежуточная аттестация						
5.1	Промежуточная аттестация /Тема/	3	0			Беседа по материалу, сдача зачета
5.2	Иная контактная работа /ИКР/	3	0,25			Беседа по материалу
5.3	Зачет /Зачёт/	3	8,75	ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-2.3-3 ОПК-2.3-У ОПК-2.3-В		Письменный ответ на вопросы

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочны материалы по дисциплине "Управление ИТ-сервисами и контентом").

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Бараксанов Д. Н., Ехлаков Ю. П.	Управление ИТ-сервисами и контентом : учебное пособие	Томск: Томский государствен ный университет систем управления и радиоэлектрон ики, 2015, 144 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/72199.html
Л1.2	Адамс Д. Р., Флорид К. С.	Основы работы с XHTML и CSS	Москва: Интернет- Университет Информацион ных Технологий (ИНТУИТ), 2016, 567 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/73699.html
Л1.3	Савельев А. О., Алексеев А. А.	HTML5. Основы клиентской разработки : учебное пособие	Москва, Саратов: Интернет- Университет Информацион ных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020, 270 с.	978-5-4497- 0296-8, http://www.iprbookshop.ru/89407.html
Л1.4	Громов А.Ю., Гринченко Н.Н., Шемонаев Н.В.	Современные технологии разработки интегрированных информационных систем : учеб. пособие	Рязань, 2015, 48с.	, 1
Л1.5	Гостин А.М., Сапрыкин А.Н.	Интернет-технологии : учеб. пособие	Рязань, 2016, 64с.	, 1
6.1.2. Дополнительная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Журавлева Т. Ю.	Практикум по освоению дисциплины «Управление ИТ-сервисами и контентом»	Саратов: Вузовское образование, 2014, 29 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/21362.html
Л2.2	Маркин А.В., Шкарин С.С.	Основы web-программирования на PHP : учеб. пособие	М.: Диалог- МИФИ, 2012, 252с.	978-5-86404- 241-0, 1
6.1.3. Методические разработки				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
ЛЗ.1	Гостин А.М., Сапрыкин А.Н	Веб-программирование: Ч. 1 : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2016,	, https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/559
ЛЗ.2	Гостин А.М., Сапрыкин А.Н.	Интернет-технологии: Ч. 1 : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2016,	, https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/561
ЛЗ.3	Громов А.Ю., Гринченко Н.Н., Шемонаев Н.В.	Современные технологии разработки интегрированных информационных систем : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2015,	, https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/562
ЛЗ.4	Сапрыкин А.Н., Гостин А.М.	Веб-программирование. Часть 2 : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2017,	, https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/565
ЛЗ.5	Гостин А.М., Сапрыкин А.Н.	Интернет-технологии. Часть 2 : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2017,	, https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/569
ЛЗ.6	Гостин А.М., Сапрыкин А.Н.	Интернет-технологии : учеб. пособие	Рязань, 2017, 64с.	, 1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронно-библиотечная система «IPRbooks»
Э2	Электронно-библиотечная система ФГБОУ ВО «РГРТУ»

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО
VirtualBox	Свободное ПО
Notepad++	Свободное ПО
Adobe Acrobat Reader DC	Свободное ПО
Microsoft Visual Studio 12.0	Microsoft Imagine, номер подписки 700102019

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.3	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	02/1-БИ бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 12 компьютеров (CPU Intel Core i5-3470, 8 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 64 мест, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска
2	02/2-БИ бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 9 компьютеров (CPU Intel Core i5-3470, 8 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 18 мест, специализированная мебель
3	122 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 10 компьютеров (CPU AMD Phenom II X4 955, 4 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 56 мест, мультимедиа проектор, интерактивная доска, компьютер, специализированная мебель, доска
4	209 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 14 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 48 мест, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска
5	210 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 12 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 44 места, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска
6	32-БИ бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 13 компьютеров (CPU AMD Phenom II X4 965, 4 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 14 мест, лабораторное сетевое оборудование, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины "Управление ИТ-сервисами и контентом").

Подписано заведующим кафедры

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Костров Борис Васильевич, Заведующий кафедрой
30.09.2022 15:45 (MSK), Простая подпись

Подписано заведующим выпускающей кафедры

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Костров Борис Васильевич, Заведующий кафедрой
30.09.2022 15:46 (MSK), Простая подпись

Подписано проректором по УР

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Корячко Алексей Вячеславович, Проректор по учебной работе
03.10.2022 10:47 (MSK), Простая подпись