

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.22 УПРАВЛЕНИЕ ИТ ПРОЕКТАМИ

Направление подготовки (специальность) 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки (специализация) 09.03.03.04 Прикладная информатика в
государственном и муниципальном управлении

Форма обучения очная

Год набора 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили

Ст. преподаватель, _____ Кокова Валентина Иосифовна

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины:

Целью преподавания дисциплины является изучение методов, техник и методологий эффективного управления IT-проектами, освоение методов оценки и анализа качества управления проектами для различных этапов использования информационных систем и технологий, приобретение умений и навыков управления проектами разработки информационных систем на стадиях жизненного цикла, необходимых в профессиональной деятельности бакалавра в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 Прикладная информатика.

1.2 Задачи изучения дисциплины:

Задачами обучения по дисциплине является формирование соответствующего набора компетенций.

В результате изучения дисциплины специалист в области прикладной информатики должен:

Знать:

Методику применения и развития информационных систем и технологий на объекте управления;

Критерии оценки преимуществ и недостатков внедрения информационных систем и технологий;

Особенности контрактов при внедрении информационных систем и технологий;

Методы внедрения информационных технологий на объектах управления;

Критерии оценки качества внедрения информационных систем и технологий.

Уметь:

Организовывать управление с использованием информационных систем принятия решений;

Организовывать управление с использованием информационных систем поддержки исполнения;

Проводить анализ закупки и разработки новых информационных систем и технологий;

Организовывать управление на различных этапах внедрения информационных систем и технологий;

Проводить мониторинг внедрения и эксплуатации информационных систем и технологий.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

ПК-1 Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.

1.4 Особенности реализации дисциплины.

URL-адрес и название электронного обучающего курса

<https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=24953>

Дисциплина реализуется с применением ЭО и ДОТ

2 Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		8
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)	4 (144)
Контактная работа с преподавателем:	1,7 (60)	1,7 (60)
занятия лекционного типа	0,6 (20)	0,6 (20)
лабораторные работы	1,1 (40)	1,1 (40)
Самостоятельная работа обучающихся	2,3 (84)	2,3 (84)
Вид промежуточной аттестации (Курсовая работа)		КР, Зачёт

3 Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Вид работ	Темы занятия	Объем часов	Семестр /курс	Часы в эл. формате	РО	Мероприятия текущего контроля и ПА
Раздел 1. Общие сведения							
1.	Лек	Тема 1. Информационный менеджмент, как основа управления IT-проектом. Определение проекта. Понятие IT-проекта.	2	8	2	ОПК-8,УК-2	
2.	Лек	Тема 2. Формирование технологической среды информационной системы. Анализ предметных областей проектируемых проектов, в том числе информационных систем.	2	8	2	ПК-1,УК-2,ОПК-9	
3.	Лаб	Лабораторная работа. Описание целей и задач бизнеса и информатизации конкретного предприятия или/и подразделения. Выбор и обоснование способа информатизации. Анализ ограничений и требований к ИС, выбор и обоснование способа приобретения ИС. Составление характеристики IT-инфраструктуры предприятия или/и подразделения.	20	8	20	ПК-1,УК-2,ОПК-9	
4.	Ср	Изучение теоретического материала	4	8			
5.	КР			8			
Раздел 2. Планирование IT-проекта.							
1.	Лек	Тема 3. Стратегическое планирование развития ИТ и ИС на объекте управления. Особенности разработки документации описания информационных систем. Виды планирования проектов. Классификация видов планирования проектов.	4	8	4	ОПК-8,ПК-1,УК-2	
2.	Лек	Тема 4. Оценка преимуществ и недостатков закупки готовых или разработки новых ИТ и ИС.	2	8	2	ОПК-8,ПК-1,УК-2	
3.	Лек	Тема 5. Организация управления для различных этапов организации ИТ и ИС: разработка, внедрение и эксплуатация, состав и содержание работ. Основные принципы управления IT-проектами.	4	8	4	ОПК-8,ПК-1,УК-2	
4.	Лек	Тема 6. Мониторинг внедрения ИТ и ИС; мониторинг их эксплуатации. Тестирование программных решений IT-проекта.	2	8	2	ОПК-8,ПК-1,УК-2	
5.	Лаб	Лабораторная работа. Разработка стратегического и оперативного планов информатизации предприятия или/и подразделения. Описание проекта информатизации, проведение ресурсного планирования проекта информатизации, планирование внедрения проекта (тестирование ИС), выполнение технико-экономической оценки проекта.	10	8	10	ОПК-8,ПК-1,УК-2,ОПК-9	
6.	Ср	Изучение теоретического материала	4	8		ОПК-8,ПК-1,УК-2	
Раздел 3. Методы, техники, методологии управления IT-проектами. Информационные системы управления проектами.							

1.	Лек	Тема 7. Методы, техники, методологии управления проектами. Управление персоналом и капиталовложениями в сфере информатизации. Технические и экономические показатели оценки IT-проекта.	1	8	1	ОПК-8,ПК-1,УК-2
2.	Лек	Тема 8. Формирование и обеспечение комплексной защищенности информационных ресурсов.	2	8	2	ОПК-8,ПК-1,УК-2
3.	Лек	Тема 9. Формирование инновационной политики и осуществление инновационных программ. Информационные системы управления проектами. ADVANTA – информационная система для управления проектами.	1	8	1	ОПК-8,ПК-1,УК-2
4.	Лаб	Лабораторная работа. Выбор метода управления IT-проектом. Выбор метода обеспечения информационной безопасности проекта. Разработка плана управления рисками проекта информатизации предприятия. Проведение идентификации рисков в проекте информатизации. Оценка рисков проекта (качественные и количественные оценки). Планирование реагирования на риски.	10	8	10	ОПК-8,ПК-1,УК-2
5.	Ср	Изучение теоретического курса	2	8		ОПК-8,ПК-1,УК-2
6.	Ср	Самостоятельная работа над курсовой работой	74	8		ОПК-8,ПК-1,УК-2
7.	Зачёт			8		

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Разу М. Л. Управление проектом. Основы проектного управления: учебник для вузов по специальностям "Менеджмент организации", "Государственное и муниципальное управление", "Маркетинг", "Управление персоналом", "Управление инновациями", "Национальная экономика". - Москва: КноРус, 2016. - 755 с..

2. Костров А. В. Основы информационного менеджмента: учебное пособие для студентов вузов по направлению подготовки 230200 - Информационные системы. - Москва: Финансы и статистика, 2009. - 527 с..

3. Абдикеев Н. М. Информационный менеджмент: учебник. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 400 с..

4. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов: учебное пособие.; допущено МО РФ. - М.: Академия, 2007. - 208 с..

5. Скуратенко Е.Н., Янченко И.В., Кокова В.И. Управление IT-проектом. Курсовая работа: методические указания. - Абакан: ХТИ - филиал СФУ, 2018. - 1 файл.

6. Дулинец Т. Г., Феськова Е. В. Информационный менеджмент в образовании: учебно-методическое пособие [для студентов напр. 230700.68.00.01 «Прикладная информатика в образовании и образовательных технологиях»]. - Красноярск: СФУ, 2013. - 15 с..

7. Тельных В. В. Информационный менеджмент [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие для самостоят. работ [для студентов спец. 080801.65.00 "Прикладная информатика (по областям)"]. - Красноярск: СФУ, 2013. - – Режим доступа: <http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/elib/b65/i-073846.pdf> .

8. Рощина Е.Л. Информационный менеджмент: методические указания. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т; ХТИ - филиал СФУ, 2009. - 28 с..

9. Эйдис А. Л., Петрова С. А. Информационный менеджмент. Методические указания по выполнению контрольных работ [Электронный ресурс]:. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 35 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=123198> .

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Microsoft Project 2007 Russian Academic. Система управления проектами.

2. Microsoft Project Professional 2007 Russian Academic. Система управления проектами.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1.

5 Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе дисциплины (модуля), хранится на кафедре, обеспечивающей преподавание данной дисциплины (модуля).

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия проводятся в аудиториях, оснащенных интерактивными досками. Лабораторные работы выполняются в компьютерных классах.

лекции – лекционная аудитория 229 Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, компьютер, активные колонки, проектор, магнитно-маркерная

доска, мультимедийная доска Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (ver 10.3.0.6294 № 1B08-170222-020109-430-193 с 22.02.2017), OS Windows 7 Корпоративная (Microsoft Imagine Premium 6b7c117d-8ae7-4533-93af 058cc93b8bf5 с 03.01.17 по 03.01.20), пакет прикладных программ MS Office (ver 12.0.6612.1000 авторизационный номер лицензии 63091073ZZE0912 Номер лицензии 43158512 от 04.12.2007), веб-браузеры

лабораторные работы – компьютерный класс ауд. 106,
Магнитно-маркерная доска с подсветкой; рабочее место преподавателя; рабочие места для студентов.

Рабочие места для студентов оснащены:

Intel(R) Core(TM) i5-7600 CPU/ Gigabyte H110M-S2PV-CF MB/8 GB RAM/1000 GB HDD/ Samsung S24D300H [24" LCD]

ПО: Adobe Photoshop CS3, Kaspersky Endpoint Security 10, Mathcad 14, Matlab 2008, Microsoft Office Enterprise 2007, Microsoft Project 2016, Microsoft SQL Server 2008, Microsoft Visio 2016, Microsoft Visual Basic 2008, Microsoft Visual C++ 2008, Microsoft Visual Studio 2008, Oracle VM VirtualBox 5.1.4, Pascal ABC.NET, Python 2.6.6, CodeGear Delphi 2009, КОМПАС-3D V16, СУБД MySQL Kaspersky Endpoint Security (№1B08-180126-021954-040-491 с 26.01.2018), Microsoft Office Enterprise 2007 (Microsoft Imagine Premium 6b7c117d-8ae7-4533-93af 058cc93b8bf5 с 03.01.17 по 03.01.20), Microsoft Project 2016 (Microsoft Imagine Premium 6b7c117d-8ae7-4533-93af-058cc93b8bf5 с 03.01.2017 г. по 03.01.2020 г.), Консультант плюс (ver 4017.00.21), Гарант (ver 8.01.0.271)

курсовые работы – компьютерный класс ауд. 106

Магнитно-маркерная доска с подсветкой; рабочее место преподавателя; рабочие места для студентов.

Рабочие места для студентов оснащены:

Intel(R) Core(TM) i5-7600 CPU/ Gigabyte H110M-S2PV-CF MB/8 GB RAM/1000 GB HDD/ Samsung S24D300H [24" LCD]

ПО: Adobe Photoshop CS3, Kaspersky Endpoint Security 10, Mathcad 14, Matlab 2008, Microsoft Office Enterprise 2007, Microsoft Project 2016, Microsoft SQL Server 2008, Microsoft Visio 2016, Microsoft Visual Basic 2008, Microsoft Visual C++ 2008, Microsoft Visual Studio 2008, Oracle VM VirtualBox 5.1.4, Pascal ABC.NET, Python 2.6.6, CodeGear Delphi 2009, КОМПАС-3D V16, СУБД MySQL Kaspersky Endpoint Security (№1B08-180126-021954-040-491 с 26.01.2018), Microsoft Office Enterprise 2007 (Microsoft Imagine Premium 6b7c117d-8ae7-4533-93af 058cc93b8bf5 с 03.01.17 по 03.01.20), Microsoft Project 2016 (Microsoft Imagine Premium 6b7c117d-8ae7-4533-93af-058cc93b8bf5 с 03.01.2017 г. по 03.01.2020 г.), Консультант плюс (ver 4017.00.21), Гарант (ver 8.01.0.271)

самостоятельная работа – компьютерный класс ауд. 106

Магнитно-маркерная доска с подсветкой; рабочее место преподавателя; рабочие места для студентов.

Рабочие места для студентов оснащены:

Intel(R) Core(TM) i5-7600 CPU/ Gigabyte H110M-S2PV-CF MB/8 GB RAM/1000 GB HDD/ Samsung S24D300H [24" LCD]

ПО: Adobe Photoshop CS3, Kaspersky Endpoint Security 10, Mathcad 14, Matlab 2008, Microsoft Office Enterprise 2007, Microsoft Project 2016, Microsoft SQL Server 2008, Microsoft Visio 2016, Microsoft Visual Basic 2008, Microsoft Visual C++ 2008, Microsoft Visual Studio 2008, Oracle VM VirtualBox 5.1.4, Pascal ABC.NET, Python 2.6.6, CodeGear Delphi 2009, КОМПАС-3D V16, СУБД MySQL Kaspersky Endpoint Security (№1B08-180126-021954-040-491 с 26.01.2018), Microsoft Office Enterprise 2007 (Microsoft Imagine Premium 6b7c117d-8ae7-4533-93af 058cc93b8bf5 с 03.01.17 по 03.01.20), Microsoft Project 2016 (Microsoft Imagine Premium 6b7c117d-8ae7-4533-93af-058cc93b8bf5 с 03.01.2017 г. по 03.01.2020 г.), Консультант плюс (ver 4017.00.21),

