

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.15 Управление ИТ-проектами

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль)

09.03.02 Информационные системы и технологии

Форма обучения

очная

Год набора

2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

канд. техн. наук, Профессор, Маглинец Юрий Анатольевич; канд. техн.

наук, Доцент, Раевич Ксения Владиславовна

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение студентами знаний, умений и навыков в области современных научных и практических методов управления проектами в IT-индустрии.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Основной задачей преподавания данной дисциплины является системное представление задачи управления IT-проектами, основанное на знаниях в области менеджмента, межличностных коммуникаций, структурного представления и декомпозиции проектов, методологий производства программных продуктов.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-3: Способен осуществлять управление проектами в области информационных технологий	
ПК-3.1: Осуществляет сбор информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием	В целом сформированные, но не систематические знания сбора информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний сбора информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием Сформированные знания сбора информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием В целом сформированные, но не систематические умения использования сбора информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения использования сбора информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием Сформированные умения сбора информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием В целом сформированные, но не систематические владения навыками сбора информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием Сформированные, но содержащие отдельные пробелы владения навыками сбора информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием Сформированные владения навыками сбора

	информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием
--	---

<p>ПК-3.3: Осуществляет организацию исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом</p>	<p>В целом сформированные, но не систематические знания организации исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний организации исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом Сформированные знания организации исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом В целом сформированные, но не систематические умения использования организации исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения использования организации исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом Сформированные умения организации исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом В целом сформированные, но не систематические владения навыками организации исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом Сформированные, но содержащие отдельные пробелы владения навыками организации исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом Сформированные владения навыками организации исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом</p>
---	---

<p>ПК-3.4: Осуществляет назначение членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта</p>	<p>В целом сформированные, но не систематические знания назначения членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний назначения членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта Сформированные знания назначения членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта В целом сформированные, но не систематические умения назначения членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения назначения членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта Сформированные умения назначения членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта В целом сформированные, но не систематические владения навыками назначения членов команды</p>
	<p>проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта Сформированные, но содержащие отдельные пробелы владения навыками назначения членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта Сформированные владения навыками назначения членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта</p>

<p>ПК-3.5: Осуществляет управление ресурсами для выполнения проекта</p>	<p>В целом сформированные, но не систематические знания управления ресурсами для выполнения проекта Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний управления ресурсами для выполнения проекта Сформированные знания управления ресурсами для выполнения проекта В целом сформированные, но не систематические умения управления ресурсами для выполнения проекта Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения управления ресурсами для выполнения проекта Сформированные умения управления ресурсами для выполнения проекта В целом сформированные, но не систематические</p>
	<p>владения навыками управления ресурсами для выполнения проекта Сформированные, но содержащие отдельные пробелы владения навыками управления ресурсами для выполнения проекта Сформированные владения навыками управления ресурсами для выполнения проекта</p>

<p>ПК-3.6: Осуществляет мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами</p>	<p>В целом сформированные, но не систематические знания мониторинга и управления работами проекта в соответствии с установленными регламентами Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания мониторинга и управления работами проекта в соответствии с установленными регламентами Сформированные знания мониторинга и управления работами проекта в соответствии с установленными регламентами В целом сформированные, но не систематические умения использования мониторинга и управления работами проекта в соответствии с установленными регламентами Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения использования мониторинга и управления работами проекта в соответствии с установленными регламентами Сформированные умения мониторинга и управления работами проекта в соответствии с установленными регламентами В целом сформированные, но не систематические владения навыками мониторинга и управления работами проекта в соответствии с установленными регламентами Сформированные, но содержащие отдельные пробелы владения навыками мониторинга и</p>
	<p>управления работами проекта в соответствии с установленными регламентами Сформированные владения навыками мониторинга и управления работами проекта в соответствии с установленными регламентами</p>
<p>ПК-8: Способность подготавливать текст плана управления проектом и частных планов в его составе. Разрабатывать расписания проекта в соответствии с полученным заданием</p>	

<p>ПК-8.1: знать: Предметная область</p>	<p>В целом сформированные, но не систематические знания предметной области Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний предметной области Сформированные знания предметной области В целом сформированные, но не систематические умения использования предметной области Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения использования предметной области Сформированные умения использования предметной области В целом сформированные, но не систематические владения навыками предметной области Сформированные, но содержащие отдельные пробелы владения навыками предметной области</p>
	<p>Сформированные владения навыками предметной области</p>
<p>ПК-8.2: уметь: Разрабатывать документы</p>	<p>В целом сформированные, но не систематические знания разработки документов Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний разработки документов Сформированные знания разработки документов В целом сформированные, но не систематические умения использования разработки документов Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения использования разработки документов Сформированные умения использования разработки документов В целом сформированные, но не систематические владения навыками разработки документов Сформированные, но содержащие отдельные пробелы владения навыками разработки документов Сформированные владения навыками разработки документов</p>

<p>ПК-8.3: иметь навыки: Подготовка текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями)</p>	<p>В целом сформированные, но не систематические знания подготовки текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями) Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний подготовки текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями) Сформированные знания подготовки текста плана</p>
	<p>управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями) В целом сформированные, но не систематические умения использования подготовки текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями) Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения использования подготовки текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями) Сформированные умения использования подготовки текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями) В целом сформированные, но не систематические владения навыками подготовки текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями) Сформированные, но содержащие отдельные пробелы владения навыками подготовки текста плана управления проектом и частных планов в его</p>

	<p>составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями)</p> <p>Сформированные владения навыками подготовки текста плана управления проектом и частных планов в его</p> <p>составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями)</p>
<p>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</p>	
<p>УК-2.1: знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы</p>	<p>действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p>стандарты управления жизненным циклом информационной системы</p> <p>методологические основы принятия управленческого решения, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p>решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом действующих правовых норм</p> <p>выбирать современные информационные технологии и программные средства управления ИТ-проектами</p> <p>анализировать и систематизировать исходные данные, оценивать эффективность принятия решений</p> <p>навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками</p> <p>инструментальными средствами и методами управления</p> <p>навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами</p>

<p>УК-2.2: умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности</p>	<p>основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач виды ресурсов и ограничений при планировании проекта подходы определения взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели проекта проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения оценивать потребность в ресурсах и их использовании при планировании проекта осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех этапах жизненного цикла проекта методиками разработки цели и задач проекта методами оценки, продолжительности и стоимости работ проекта современными информационными технологиями и</p>
	<p>программными средствами</p>
<p>УК-2.3: имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности</p>	<p>действующую нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности инструменты и методы выявления, анализа и верификации требований стандарты, методика и информационные ресурсы оценки качества и контроля исполнения работать с нормативно-правовой документацией в сфере профессиональной деятельности применять современные подходы постановки целей и решения задач проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности методиками разработки цели и задач проекта методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта</p>

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=32036>.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,5 (54)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	1 (36)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,5 (54)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1.									
	1. Понятие о проектах и проектном менеджменте	2							
	2. Понятие о проектах и проектном менеджменте	2							
	3. Подходы к планированию проекта в прогнозирующих методологиях	2							
	4. Подходы к планированию проекта в agile-методологиях	2							
	5. Инициация проекта. Завершение проекта.	2							
	6. Организация проектных команд. Лидерство. Коммуникации.	2							
	7. Инициация проекта.			6					

8. Выработка ключевых проектных решений в команде в режиме мозгового штурма.			6					
9. Создание agile-проектов и отслеживание задач (на примере YouGile).			6					
10. Выполнение заданий. Оформление отчетов и презентаций по заданиям. Формирование докладов по заданиям.							27	
2.								
1. Эмоциональный аспект управления проектами. Влияние корпоративных культур на эффективность и успешность.	2							
2. Оценка сложности программных проектов	2							
3. Оценка сложности программных проектов	2							
4. Выявление и формулирование историй пользователя.			6					
5. Создание проекта и его задач в программной среде Microsoft Project.			6					
6. Организация мониторинга проекта и формирование отчетности.			6					
7. Выполнение заданий. Оформление отчетов и презентаций по заданиям. Формирование докладов по заданиям.							27	
Всего	18		36				54	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Расмуссон Дж., Сивченко О. Гибкое управление IT- проектами. Как мастера Agile делают выдающееся ПО(Москва: Питер).
2. Вылегжанина А. О. Информационно-технологическое и программное обеспечение управления проектом: учебное пособие(Москва: Директ-Медиа).
3. Поташева Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент): Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
4. Романова М. В. Управление проектами: Учебное пособие(Москва: Издательский Дом "ФОРУМ").
5. Виденин С. А. Шаблоны проектирования информационных систем: учебно-методическое пособие(Красноярск: СФУ).
6. Брежнев Р. В. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий: учебное пособие(Красноярск: СФУ).
7. Масловский В. П. Управление проектами: конспект лекций(Красноярск: ИПК СФУ).
8. Гильманшина Т. Р., Вавилов Д. В. Управление проектами: учебно-методическое пособие(Красноярск: СФУ).

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. Операционная система Microsoft Windows 10.0;
2. Программа для просмотра презентаций Microsoft PowerPoint;
3. Программное средство для создания схем MS Visio.
4. Microsoft Project 2016.
5. YouGile.
- 6.

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

1. Доступ в Интернет.

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

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

- компьютеры с подключением к сети Интернет (неограниченный доступ) и доступ в электронную информационно-образовательную среду

- демонстрационное оборудование: интерактивная доска прямой проекции, проектор, экран для проектора;
- доступ к беспроводной сети WI-FI;
- маркерная доска;
- посадочные места.