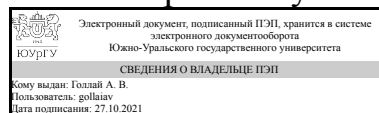


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Высшая школа электроники и
компьютерных наук



А. В. Голлой

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.16 Управление IT- проектами
для направления 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

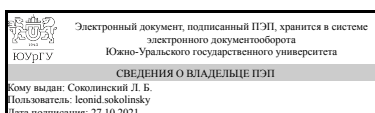
уровень Бакалавриат

форма обучения очная

кафедра-разработчик Системное программирование

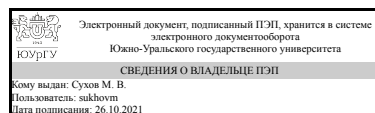
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии, утверждённым приказом Минобрнауки от 23.08.2017 № 808

Зав.кафедрой разработчика,
д.физ.-мат.н., проф.



Л. Б. Соколинский

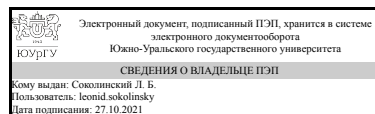
Разработчик программы,
к.техн.н., доцент (кн)



М. В. Сухов

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
д.физ.-мат.н., проф.



Л. Б. Соколинский

1. Цели и задачи дисциплины

Цель курса – ознакомить студентов с современными компьютерными средствами моделирования бизнес-процессов и проектирования информационных систем. Сформировать систему теоретических знаний и практических навыков для решения проблем, возникающих при управлении проектами в различных сферах хозяйственной деятельности, с акцентом на проекты, связанные с разработкой и внедрением информационных систем и технологий (ИТ – проекты), сформировать профессиональные компетенции эффективного управления ИТ проектами, в том числе с использованием информационных систем управления проектами. Дать представление о методологиях применяемых при управлениями проектами, структуре и содержании профессиональных международных стандартов управления проектами.

Краткое содержание дисциплины

Эволюция производства и концепций управления им. Сущность и принципы реинжиниринга бизнес-процессов. Использование информационных технологий в реинжиниринге бизнес-процессов. Организация работ по реинжинирингу бизнес-процессов. Методы и инструментальные средства реинжиниринга бизнес-процессов. Краткий обзор информационных систем управления предприятием. Современные стандарты и методики управления проектами. Состав и содержание структуры ИТ-проектов. Изучить и освоить функциональность информационных систем управления проектами. Изучение основ различных методик управления проектами, специфики управления проектами в области информационных технологий. Курс основывается на международных рекомендациях по управлению проектами (PMBOK, Project Management Body of Knowledge) Института управления проектами (Project Management Institute).

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знает: основные концепции взаимодействия в коллективе, важность организации командной работы для достижения поставленной цели Умеет: предвидеть результаты (последствия) личных действий, планировать последовательность шагов для достижения заданного результата, определить свою роль в команде Имеет практический опыт: взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
ПК-4 Способен участвовать в организации подготовительных мероприятий по реализации проектов, а также участвовать в реализации и сопровождении проекта	Знает: технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы управления персоналом, инструменты и методы коммуникаций, дисциплины управления проектами

	<p>Умеет: разрабатывать документы, в том числе составлять отчеты о проделанной работе, проводить переговоры, осуществлять коммуникации</p> <p>Имеет практический опыт: сбора необходимой информации для инициации проекта, подготовки документации проекта, предварительных версий графика и бюджета проекта</p>
--	--

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.16 Правоведение	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.16 Правоведение	<p>Знает: признаки коррупционного поведения и основные положения российского законодательства о противодействии коррупции, понятия и принципы правового государства, понятия и признаки права, его структуру и действие, конституционные права и свободы человека и гражданина, основы конституционного строя России, основные нормы гражданского, экологического, трудового, административного и уголовного права, основные закономерности взаимодействия человека и общества, международные нормы и нормативные правовые акты Российской Федерации, позволяющие выстраивать единый подход к изучаемым отношениям, основные нормативные правовые акты, методику толкования правовых норм, с учетом социально-исторического развития, основные отрасли системы законодательства Российской Федерации</p> <p>Умеет: определять необходимые к применению нормы российского законодательства, направленные на профилактику коррупции и пресечение коррупционного поведения, квалифицировать политические и правовые ситуации в России и мире, объяснять наиболее важные изменения, происходящие в российском обществе, государстве и праве, использовать предоставленные Конституцией права и свободы, оценивать значимость и релевантность данных, адекватность процедур, методов, теорий и методологий решаемым задачам, самостоятельно мыслить, вырабатывать и отстаивать свою позицию в дискуссии, аргументировать ее</p>

	<p>ссылками на нормативно-правовые акты, применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности, ориентироваться в мировом историческом процессе, использовать правовые нормы в сфере профессиональной и общественной деятельности Имеет практический опыт: использования и соблюдения основополагающих правовых норм, формирующих нетерпимое отношение к коррупции, владения навыком оценивать государственно-правовые явления общественной жизни, понимать их назначение, анализировать текущее законодательство, применения нормативных правовых актов при разрешении конкретных ситуаций, владения навыками ставить перед собой правовые задачи, находить пути их решения, владения навыками опоры на нормативно-правовые акты при решении жизненно важных проблем, владения навыком анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности</p>
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 40,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	36	36
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	24	24
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	31,75	31,75
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Изучение информации по теме: Управление проектом для заинтересованных сторон (внешнее управление), представление краткого конспекта	7,75	7.75
Изучение информации по теме: Управление проектом для заинтересованных сторон (внутреннее управление), представление краткого конспекта	8	8
Изучение информации по теме: Гибкие методы управления проектами, представление краткого конспекта	8	8
Изучение информации по теме: Механизмы умного управления	8	8

проектами, представление краткого конспекта		
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение	2	2	0	0
2	Управление содержанием	4	2	2	0
3	Управление сроками	4	2	2	0
4	Управление стоимостью	4	2	2	0
5	Управление рисками	4	2	2	0
6	Управление персоналом	6	2	4	0
7	Управление коммуникациями	4	0	4	0
8	Управление качеством	4	0	4	0
9	Управление поставками проекта	4	0	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение	2
2	2	Управление содержанием	2
3	3	Управление сроками	2
4	4	Управление стоимостью	2
5	5	Управление рисками	2
6	6	Управление персоналом	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Управление содержанием. Инициация проекта. ИСР - иерархическая структура работ (WBS) Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. На основании календарного плана выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР) бакалавра заполнить таблицу: - выполнить описание видов работ на каждом этапе выполнения ВКР и занести в столбце «Виды работ»; - указать какие результаты будут получены после выполнения каждого этапа, столбец «Результат»; - определить какие ресурсы понадобятся на выполнение каждого этапа ВКР и вписать в столбец «Ресурсы».	2
2	3	Управление сроками проекта. Определение состава и взаимосвязей операций. Оценка длительности операций Корректировка расписания. Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. На основании примера календарного плана выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР) бакалавра и используя таблицу 1 постройте диаграмму Ганта.	2
3	4	Управление стоимостью проекта. Оценка стоимости. Контроль стоимости .	2

		Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. С помощью метода анализа освоенного объема и расчета показателей, выполнить расчет параметров состояния проекта «Выпускная квалификационная работа»	
4	5	Управление рисками. Планирование управления рисками. Обнаружение и идентификация рисков. Основные риски в IT-сфере. Оценка рисков. Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. На основании анализа видов работ выполняемых в рамках реализации ВКР составить таблицу основных рисков проекта, таблицу рисков проекта, главную таблицу рисков проекта (определить вероятность, угрозу и ожидаемую величину). На основании идентификации главных рисков в рамках реализации ВКР составить мероприятия по предотвращению рисков и мероприятия по смягчению последовательностей рисков.	2
5	6	Управление человеческими ресурсами. Типы организаций и планирование. Мотивация и усовершенствование работы. Власть и лидерство. Конфликты. Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. Оцените себя как кандидата на роль успешного руководителя проекта по каждой из перечисленных характеристик.	4
6	7	Управление коммуникациями. Виды коммуникаций. Структура команды и налаживание связей. Улучшение коммуникаций. Собрания. Ответственность. Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. На основании анализа этапов выполнения выпускной квалификационной работы заполнить таблицу коммуникаций ВКР	4
7	8	Управление качеством. Модели и аспекты качества. Затраты. Планирование и обеспечение качества. Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. Подготовьте контрольные списки качества управления вашим проектом ВКР. Определите факторы влияющие на управление качеством в ВКР, произведите оценку значимости фактора, нарастающего итога и процент влияния фактора на качество проекта. Создайте диаграмму Парето. Дайте анализ получившемуся результату.	4
8	9	Управление поставками проекта. Управление поставками и контрактами. План управления поставками. Инструменты выбора поставщиков. Анализ контракта. Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. Научиться использовать совместно все имеющиеся в проекте ресурсы. Деловые игры.	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием	Семестр	Кол-

	разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс		во часов
Изучение информации по теме: Управление проектом для заинтересованных сторон (внешнее управление), представление краткого конспекта	Умное управление проектами учеб. пособие С. А. Баркалов и др.; под ред. Д. А. Новикова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Высш. шк. электроники и компьютер. наук, Каф. Информ.-аналит. обеспечение упр. в социал. и экон. системах ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - с. 149-161	8	7,75
Изучение информации по теме: Управление проектом для заинтересованных сторон (внутреннее управление), представление краткого конспекта	Умное управление проектами учеб. пособие С. А. Баркалов и др.; под ред. Д. А. Новикова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Высш. шк. электроники и компьютер. наук, Каф. Информ.-аналит. обеспечение упр. в социал. и экон. системах ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - с. 94-134	8	8
Изучение информации по теме: Гибкие методы управления проектами, представление краткого конспекта	Умное управление проектами учеб. пособие С. А. Баркалов и др.; под ред. Д. А. Новикова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Высш. шк. электроники и компьютер. наук, Каф. Информ.-аналит. обеспечение упр. в социал. и экон. системах ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - с. 171-184	8	8
Изучение информации по теме: Механизмы умного управления проектами, представление краткого конспекта	Умное управление проектами учеб. пособие С. А. Баркалов и др.; под ред. Д. А. Новикова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Высш. шк. электроники и компьютер. наук, Каф. Информ.-аналит. обеспечение упр. в социал. и экон. системах ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - с. 35-86	8	8

6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-мestr	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	8	Текущий контроль	Практическая работа 1. Процессы управления проектом	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5 баллов; Задания выполнены, но имеются замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла;	зачет

						Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла; Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьезные замечания, студент очень плохо отвечает на вопросы - 1 балл; Задание не выполнено – 0 баллов.	
2	8	Текущий контроль	Практическая работа 2. Управление сроками проекта.	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5 баллов; Задания выполнены, но имеются замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла; Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла; Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьезные замечания, студент очень плохо отвечает на вопросы - 1 балл; Задание не выполнено – 0 баллов.	зачет
3	8	Текущий контроль	Практическая работа 3. Управление стоимостью проекта.	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5 баллов; Задания выполнены, но имеются замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла; Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла; Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьезные замечания, студент очень плохо отвечает на вопросы - 1 балл; Задание не выполнено – 0 баллов.	зачет
4	8	Текущий контроль	Практическая работа 4. Управление рисками.	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5 баллов; Задания выполнены, но имеются замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла; Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла; Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьезные замечания, студент очень плохо отвечает на вопросы - 1 балл; Задание не выполнено – 0 баллов.	зачет
5	8	Текущий контроль	Практическая работа 5.	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5	зачет

			Управление человеческими ресурсами.			баллов; Задания выполнены, но имеются замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла; Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла; Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьезные замечания, студент очень плохо отвечает на вопросы - 1 балл; Задание не выполнено – 0 баллов.	
6	8	Текущий контроль	Практическая работа 6. Управление коммуникациями.	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5 баллов; Задания выполнены, но имеются замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла; Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла; Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьезные замечания, студент очень плохо отвечает на вопросы - 1 балл; Задание не выполнено – 0 баллов.	зачет
7	8	Текущий контроль	Практическая работа 7. Управление качеством.	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5 баллов; Задания выполнены, но имеются замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла; Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла; Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьезные замечания, студент очень плохо отвечает на вопросы - 1 балл; Задание не выполнено – 0 баллов.	зачет
8	8	Текущий контроль	Практическая работа 8. Управление поставками проекта.	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5 баллов; Задания выполнены, но имеются замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла; Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла; Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьезные замечания, студент очень	зачет

УК-3	Умеет: предвидеть результаты (последствия) личных действий, планировать последовательность шагов для достижения заданного результата, определить свою роль в команде	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-3	Имеет практический опыт: взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-4	Знает: технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы управления персоналом, инструменты и методы коммуникаций, дисциплины управления проектами	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-4	Умеет: разрабатывать документы, в том числе составлять отчеты о проделанной работе, проводить переговоры, осуществлять коммуникации	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-4	Имеет практический опыт: сбора необходимой информации для инициации проекта, подготовки документации проекта, предварительных версий графика и бюджета проекта	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Умное управление проектами [Текст] учеб. пособие С. А. Баркалов и др.; под ред. Д. А. Новикова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Высш. шк. электроники и компьютер. наук, Каф. Информ.-аналит. обеспечение упр. в социал. и экон. системах ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - 188, [1] с. ил. электрон. версия
2. Мередит, Д. Управление проектами [Текст] учебник для доп. проф. образования Д. Мередит, С. Мантел (мл.) ; пер. с англ. В. Кузина. - 8-е изд. - СПб. и др.: Питер, 2014. - 638, [1] с. ил.
3. Полковников, А. В. Управление проектами. Полный курс МВА [Текст] А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. - М.: Олимп-Бизнес, 2018. - 533 с. ил.
4. Попов, Ю. И. Управление проектами [Текст] учеб. пособие Ю. И. Попов, О. В. Яковенко ; Ин-т экономики и финансов "Синергия". - М.: ИНФРА-М, 2008. - 207, [1] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Белавкин, И. В. Управление проектами [Текст] Учеб. пособие И. В. Белавкин; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автоматика и упр.; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2002. - 35,[1] с. ил.
2. Дзензелюк, Н. С. Экономика промышленности. Организация и планирование предприятий [Текст] учеб. пособие Н. С. Дзензелюк, С. Ю. Лелекова, Ю. Н. Тарасов ; под ред. Л. А. Баева ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и управление проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2007. - 31, [1] с. ил.
3. Мазур, И. И. Управление проектами [Текст] учеб. пособие по специальности 061100 "Менеджмент организации" И. И. Мазур, В. Д. Шапиро,

Н. Г. Ольдерогге ; под общ. ред. И. И. Мазура. - 3-е изд. - М.: Омега-Л, 2005. - 664 с.

4. Романова, М. В. Управление проектами [Текст] учеб. пособие по специальности "Менеджмент организации" М. В. Романова. - М.: Форум : ИНФРА-М, 2007. - 253 с. ил.

5. Троцкий, М. Управление проектами [Текст] М. Троцкий, Б. Груча, К. Огонек; пер. с пол. И. Д. Рудинского. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 301, [1] с.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:
Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические указания для студентов и преподавателей по освоению дисциплины

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические указания для студентов и преподавателей по освоению дисциплины

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	276 (3)	Доступ к системе edu.susu.ru
Лекции	434 (36)	Проектор