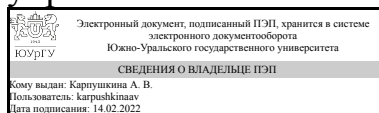


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Высшая школа экономики и
управления



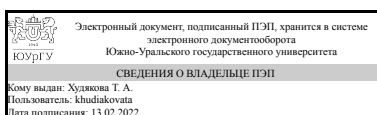
А. В. Карпушкина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.М1.04.01 Управление проектами информатизации предприятий для направления 09.04.03 Прикладная информатика
уровень Магистратура
магистерская программа Системы корпоративного управления
форма обучения очная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

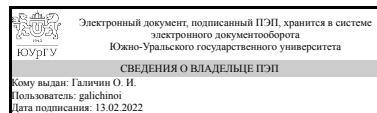
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 916

Зав.кафедрой разработчика,
Д.ЭКОН.Н., доц.



Т. А. Худякова

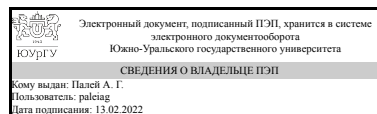
Разработчик программы,
к.техн.н., доц., доцент



О. И. Галичин

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы
к.техн.н., доц.



А. Г. Палей

1. Цели и задачи дисциплины

Освоение студентами комплекса практических и теоретических знаний по использованию информационного обеспечения анализа, разработки и управления проектами информатизации предприятий. Задачи: изучить методику управления проектами; освоить работу с программными продуктами управления проектом.

Краткое содержание дисциплины

В результате изучения курса «Управление проектами информатизации предприятий» студент должен овладеть знанием, умением и навыками использования широких возможностей информационных технологий в конкретной предметной области и в различных компонентах планирования и анализа при принятии управленческих решений, владеть методикой составления проекта, критериями оценки эффективности проекта, способами исследования рисков и управления качеством проектов, уметь смоделировать проект в известных ИС (MS Project) Дисциплина базируется на знании цикла экономических дисциплин, современных сетевых ИТ.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|--|---|
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | Знает: Методику интервьюирования представителей заказчика, технологию построения базовых планов проекта Умеет: Формулировать вопросы заказчику с целью получить всю необходимую информацию для построения ИС предприятия, рассчитать ТЭО, структуру работ, потребность в ресурсах, сроки выполнения работ, бюджет проекта Имеет практический опыт: Создания типового плана ТЗ для формирования вопросов заказчику; работы в среде MS Project |
| ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС. | Знает: знает современные методы, технологию и инструменты прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС; методы научных исследований в области проектирования и управления ИС по теме НИР; основные параметры конфигурации платформ, специальных библиотек и инструментальных сред, необходимые для обеспечения наиболее оптимального их использования; методы исследования информационных процессов на предприятии Умеет: ; выявлять особенности ИС различных классов и обосновывать возможность использования технологий компьютерного зрения в прикладных задачах; формализовать решаемую задачу. Провести анализ задачи. Синтезировать алгоритм решения задачи; умеет применять современные методы анализа данных |

| | |
|--|--|
| | и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС Имеет практический опыт: составления проектных предложений по использованию компьютерного зрения в задачах автоматизации; использования инструментальных средств анализа и синтеза информационных систем |
| ПК-3 Способен проектировать информационные процессы и системы | Знает: принципы и способы проектирования информационные процессы и системы с помощью интернет-приложений Умеет: анализировать и проектировать информационные процессы для реализации в ИС; проектировать информационные процессы и системы, работающие в интернет Имеет практический опыт: методов расчета сроков исполнения работ, стоимости проекта и планирования потребности в ресурсах, составления ТЗ на проект и контроля его исполнения; разработки проектов автоматизации информационных процессов; проектирования, разработки и тестирования информационных процессов и систем, работающих в интернет |
| ПК-7 Способен интегрировать компоненты и сервисы ИС. | Знает: особенности функционирования основных протоколов современных сервисно-ориентированных систем (REST, SOAP, XML-RPC); Умеет: проверять корректность взаимодействия отдельных компонентов ИС, использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей Имеет практический опыт: реализации механизмов интеграции; программирования, отладки и оптимизации сервисно-ориентированных систем, использующих протоколы XML -RPC, SOAP, REST. |
| ПК-8 Способен разрабатывать, обеспечивать функционирование и управлять развитием баз данных. | Знает: методики построения моделей данных,; принцип разработки, построения и развития баз данных для функционирования интернет-приложений, методологии разработки программного обеспечения Умеет: проектировать структуру БД, предусматривая возможности развития; применять метода и средства проектирования баз данных, разрабатывать и совершенствовать базы данных, используемые в интернет-приложениях Имеет практический опыт: практический опыт: построения и эксплуатации БД; создания, модификации и развития интернет-приложений, использующих базы данных, адаптация приложений к модификации и развитию баз данных |

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
|--|--|
| Информационные хранилища, Проектирование и совершенствование архитектуры предприятия, Производственная практика, научно-исследовательская работа (1 семестр) | Информационные системы корпоративного управления, Проектирование сервисно-ориентированных систем, Технологии создания интернет-приложений, Реинжиниринг информационных процессов, Прикладные методы анализа данных, Оценка эффективности информационных систем, Управление ИТ-проектами, Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика (4 семестр), Производственная практика, научно-исследовательская работа (3 семестр), Производственная практика, научно-исследовательская работа (4 семестр) |

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

| Дисциплина | Требования |
|--|--|
| Проектирование и совершенствование архитектуры предприятия | Знает: основные нотации моделирования бизнес-процессов;, Стандарты, подходы, методы и средства создания архитектуры предприятия, актуальные источники профессиональной информации, основные подходы к проектированию архитектуры предприятия; основные принципы и методики описания и разработки архитектуры предприятия понятие архитектуры предприятия, методологии и инструментальные средства разработки моделей архитектуры предприятия методики организации и планирования архитектурного процесса и оценки зрелости архитектуры предприятия Умеет: анализировать информационные потоки, моделировать бизнес-процессы предприятия, систематизировать документооборот; использовать в своей деятельности отечественные и международные стандарты; работать с современными программными средствами данной проблемной ориентации, анализировать архитектуру предприятия и выбирать средства для реализации задач по совершенствованию архитектуры предприятия и ИС, рассматривать возникающие задачи в междисциплинарном контексте., разрабатывать и анализировать архитектуру предприятия; применять современные модели разработки архитектуры предприятия; сравнивать различные методики проектирования архитектуры предприятия Имеет практический опыт: |

| | |
|---|---|
| | <p>построения моделей бизнес-процессов, Планирования и организации проекта создания и развития архитектуры предприятия и ИС., разработки архитектуры предприятия методами разработки и совершенствовании архитектуры предприятия; современными технологиями и инструментами проектирования архитектуры предприятия</p> |
| <p>Информационные хранилища</p> | <p>Знает: Жизненный цикл проекта разработки ИС, связь этапов разработки с разработкой информационных хранилищ данных., Проблемы интеграции информационных ресурсов в информационных хранилищах, Общие свойства и структура информационных хранилищ, методологию построения информационных хранилищ, правила интеграции информационных ресурсов в информационных хранилищах Умеет: Проектировать структуру хранения данных для ИС, рассматривая перспективные возможности модернизации., Анализировать текущее состояние ИС и формулировать предложения по модернизации., Использовать современные технологии и программные среды для построения информационных хранилищ. Имеет практический опыт: Формирования описания данных ИС., Анализа предметной области, выбора метода реализации информационных хранилищ, использования аналитических платформ для анализа данных информационных хранилищ., Построения хранилищ данных с применением современных программных сред.</p> |
| <p>Производственная практика, научно-исследовательская работа (1 семестр)</p> | <p>Знает: основные закономерности исторического процесса развития в области вычислительной техники и программирования, современные процессы и проблемы развития вычислительной техники и программирования, методику интервьюирования представителей заказчика, технологию построения базовых планов проекта, основные этапы управления проектом информатизации предприятия; архитектуру современных информационных систем. Основные сетевые службы и сервисы корпоративных информационных систем; этапы описания видов деятельности предприятия (организации), методики формирования команд для решения поставленных задач; методы эффективной организации работы в группе, основные принципы, лежащие в основе методологии SCRUM (методология гибкой разработки ПО); принципы организации командной работы; принципы работы команды разработчиков информационных систем, правила взаимодействия между членами команды., этапы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта; жизненные циклы интернет-проектов,</p> |

способы управления приложениями на различных этапах жизненного цикла; основные подходы к оценке экономической эффективности информационных систем. Умеет: находить и обобщать аналогии в развитии подходов к программированию, анализировать и систематизировать проблемные ситуации, формулировать вопросы заказчику с целью получения необходимой информации для построения ИС предприятия, рассчитать ТЭО, структуру работ, потребность в ресурсах, сроки выполнения работ, бюджет проекта; использовать службы администрирования КИС для автоматизации прикладных и информационных процессов; применять методы вертикального и горизонтального описания бизнес-процессов для анализа и выработки управленческих решений, : выработать командную стратегию для достижения поставленной цели. применять методики мотивации к саморазвитию и использованию творческого потенциала; , применять методы эмоциональной саморегуляции, саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала; организовывать работу в команде, работающей по методологии SCRUM, участвовать в SCRUM-команде под любой ролью; , разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ; разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ; разрабатывать и управлять интернет-проектами на всех этапах его жизненного цикла; Имеет практический опыт: анализа научного исследования и его результатов, выработки стратегии действия на основе анализа проблемных ситуаций; построения статических и динамических моделей, оценки точности, построения оптимальных планов; применения методов установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методик постановки цели и определения способов ее достижения, методик разработки стратегий действий при проблемных ситуациях; , составления типового ТЗ для формирования вопросов заказчику, работы в среде MS Project, использования MS Project для управления проектом; настройки ИС с учетом требований эксплуатации; описания бизнес-процессов предприятия, работы в малых группах при решении учебных проектных задач; работы в команде, , стыковать свои части информационной системы с остальными частями, тестировать части коллег., разработки

| | |
|--|---|
| | проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах; современными методами сбора, обработки и анализа информации и принятия управленческих решений на всех этапа |
|--|---|

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч. контактной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение по семестрам в часах | |
|--|-------------|------------------------------------|-------|
| | | Номер семестра | |
| | | 1 | 2 |
| Общая трудоёмкость дисциплины | 108 | 108 | |
| <i>Аудиторные занятия:</i> | 48 | 48 | |
| Лекции (Л) | 16 | 16 | |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 32 | 32 | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 0 | 0 | |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i> | 53,75 | 53,75 | |
| с применением дистанционных образовательных технологий | 0 | | |
| проект разработки и внедрения бухгалтерской программы | 43,75 | 43,75 | |
| Подготовка к зачету | 10 | 10 | |
| Консультации и промежуточная аттестация | 6,25 | 6,25 | |
| 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. Основы управления проектом | 6 | 2 | 4 | 0 |
| 2 | Разновидности проектного управления. | 6 | 2 | 4 | 0 |
| 3 | Проект информатизации предприятия | 6 | 2 | 4 | 0 |
| 4 | Матрица ответственности. | 6 | 2 | 4 | 0 |
| 5 | Управление стоимостью, качеством, рисками. | 6 | 2 | 4 | 0 |
| 6 | Организационная структура управления проектом | 6 | 2 | 4 | 0 |
| 7 | Сетевые модели. | 6 | 2 | 4 | 0 |
| 8 | Структура разбиения работ. | 6 | 2 | 4 | 0 |

5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия | Кол-во |
|----------|-----------|---|--------|
|----------|-----------|---|--------|

| | | | часов |
|---|---|--|-------|
| 1 | 1 | Основные понятия и базовые элементы управления проектом. | 2 |
| 2 | 2 | Классификация проектов. | 2 |
| 3 | 3 | Основные понятия и элементы сетевых моделей, методы расчета. | 2 |
| 4 | 4 | Матрица ответственности. | 2 |
| 5 | 5 | Метод освоенного объема и управление стоимостью и продолжительностью проекта. Концепция и процессы управления качеством проекта. Управление рисками. | 2 |
| 6 | 6 | Организационная структура управления и система взаимоотношений участников проекта. | 2 |
| 7 | 7 | Подходы к построению структуры разбиения работ. | 2 |
| 8 | 8 | Концепция и процессы управления качеством проекта. Управление рисками. | 2 |

5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара | Кол-во часов |
|-----------|-----------|---|--------------|
| 1 | 1 | Введение. Основы управления проектом. | 2 |
| 2 | 1 | Введение. Основы управления проектом. | 2 |
| 3 | 2 | Проект информатизации предприятия | 2 |
| 4 | 2 | Проект информатизации предприятия | 2 |
| 5 | 3 | Организационная структура управления и система взаимоотношений участников проекта. | 2 |
| 6 | 3 | Организационная структура управления и система взаимоотношений участников проекта. | 2 |
| 7 | 4 | Организационная структура управления и система взаимоотношений участников проекта | 2 |
| 8 | 4 | Организационная структура управления и система взаимоотношений участников проекта. | 2 |
| 9 | 5 | Сетевые модели, методы расчета. Матрица ответственности. Подходы к построению структуры разбиения работ. | 2 |
| 10 | 5 | Сетевые модели, методы расчета. Матрица ответственности. Подходы к построению структуры разбиения работ. | 2 |
| 11 | 6 | Сетевые модели, методы расчета. Матрица ответственности. Подходы к построению структуры разбиения работ. | 2 |
| 12 | 6 | Сетевые модели, методы расчета. Матрица ответственности. Подходы к построению структуры разбиения работ. | 2 |
| 13 | 7 | Метод освоенного объема и управление стоимостью и продолжительностью проекта. Управление качеством проекта, управление рисками. | 2 |
| 14 | 7 | Метод освоенного объема и управление стоимостью и продолжительностью проекта. Управление качеством проекта, управление рисками. | 2 |
| 15 | 8 | Метод освоенного объема и управление стоимостью и продолжительностью проекта. Управление качеством проекта, управление рисками. | 2 |
| 16 | 8 | Метод освоенного объема и управление стоимостью и продолжительностью проекта. Управление качеством проекта, управление рисками. | 2 |

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС | | | |
|---|--|---------|--------------|
| Подвид СРС | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс | Семестр | Кол-во часов |
| проект разработки и внедрения бухгалтерской программы | ЭУМД, основная литература. ЭУМД, дополнительная литература. | 2 | 43,75 |
| Подготовка к зачету | ЭУМД, основная литература. ЭУМД, дополнительная литература | 2 | 10 |

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-местр | Вид контроля | Название контрольного мероприятия | Вес | Макс. балл | Порядок начисления баллов | Учитывается в ПА |
|------|----------|--------------------------|---|-----|------------|--|------------------|
| 1 | 2 | Промежуточная аттестация | Мероприятие промежуточной аттестации (оценивание знаний и умений) | - | 4 | <p>На зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. В результате складывается совокупный рейтинг студента.</p> <p>Зачтено, рейтинг от 60% до 100%; Не зачтено, рейтинг от 0% до 59%</p> <p>Критерии оценивания :</p> <p>4 балла - расчеты выполнены в полном объеме (заполнены все таблицы), корректно (отсутствуют ошибки в расчетах), в выводах представлен анализ всех показателей, присутствующих в таблицах</p> <p>3 балла - расчеты выполнены в полном объеме (заполнены все таблицы), корректно (отсутствуют ошибки в расчетах), в выводах представлен анализ не всех показателей, присутствующих в таблицах</p> <p>2 балла - расчеты выполнены в полном объеме (заполнены все таблицы), не совсем корректно (присутствуют ошибки в расчетах 2-3 показателей), в выводах представлен анализ не всех показателей, присутствующих в таблицах</p> | зачет |

| | | | | | | | |
|---|---|------------------|--|-----|---|---|-------|
| | | | | | | <p>1 балл - расчеты выполнены в полном объеме (заполнены все таблицы), не совсем корректно (присутствуют ошибки в расчетах 2-3 показателей), выводы отсутствуют</p> <p>0 баллов - работа не представлена или представлена, но с частичным заполнением таблиц, выводы отсутствуют</p> | |
| 2 | 2 | Текущий контроль | Контроль этапов управления и расчета проекта | 0,5 | 4 | <p>В процессе проведения расчета и управления проектом осуществляется контроль выполнения этапов и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных задач. При оценивании результатов используется БРС (утвержденная приказом ректора от 24.05.2019 г. №179)</p> <p>Критерии оценивания загруженных бланков работ:</p> <p>4 балла - расчеты выполнены в полном объеме (заполнены все таблицы), корректно (отсутствуют ошибки в расчетах), в выводах представлен анализ всех показателей, присутствующих в таблицах</p> <p>3 балла - расчеты выполнены в полном объеме (заполнены все таблицы), корректно (отсутствуют ошибки в расчетах), в выводах представлен анализ не всех показателей, присутствующих в таблицах</p> <p>2 балла - расчеты выполнены в полном объеме (заполнены все таблицы), не совсем корректно (присутствуют ошибки в расчетах 2-3 показателей), в выводах представлен анализ не всех показателей, присутствующих в таблицах</p> <p>1 балл - расчеты выполнены в полном объеме (заполнены все таблицы), не совсем корректно (присутствуют ошибки в расчетах 2-3 показателей), выводы отсутствуют</p> <p>0 баллов - работа не представлена или представлена, но с частичным заполнением таблиц, выводы отсутствуют</p> | зачет |
| 3 | 2 | Текущий контроль | Контрольное мероприятие | 0,5 | 5 | Контрольное мероприятие включает теоретические задания. | зачет |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| | | | <p>проверки подготовки к практическим занятиям</p> | | <p>Теоретические задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0) Критерии оценки: 5 баллов - ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания программного материала. 4 балла - ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер. 3 балла - допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно- следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами. 0 баллов - материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют. Максимальное количество баллов 5. Весовой коэффициент 0.5</p> |
|--|--|--|--|--|---|

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения | Критерии оценивания |
|------------------------------|--|--|
| зачет | <p>На зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. В результате складывается совокупный рейтинг студента. Зачтено, рейтинг студента от 60% до 100%; Не зачтено, рейтинг студента от 0% до 59%.</p> | <p>В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения</p> |

6.3. Оценочные материалы

| | | |
|-------------|---------------------|---------|
| Компетенции | Результаты обучения | № КМ |
|-------------|---------------------|---------|

| | | 1 | 2 | 3 |
|------|--|---|---|---|
| УК-2 | Знает: Методику интервьюирования представителей заказчика, технологию построения базовых планов проекта | + | + | + |
| УК-2 | Умеет: Формулировать вопросы заказчику с целью получить всю необходимую информацию для построения ИС предприятия, рассчитать ТЭО, структуру работ, потребность в ресурсах, сроки выполнения работ, бюджет проекта | + | + | + |
| УК-2 | Имеет практический опыт: Создания типового плана ТЗ для формирования вопросов заказчику; работы в среде MS Project | + | + | + |
| ПК-1 | Знает: знает современные методы, технологию и инструменты прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС; методы научных исследований в области проектирования и управления ИС по теме НИР; основные параметры конфигурации платформ, специальных библиотек и инструментальных сред, необходимые для обеспечения наиболее оптимального их использования; методы исследования информационных процессов на предприятии | + | + | + |
| ПК-1 | Умеет: ; выявлять особенности ИС различных классов и обосновывать возможность использования технологий компьютерного зрения в прикладных задачах; формализовать решаемую задачу. Провести анализ задачи. Синтезировать алгоритм решения задачи; умеет применять современные методы анализа данных и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС | + | + | + |
| ПК-1 | Имеет практический опыт: составления проектных предложений по использованию компьютерного зрения в задачах автоматизации; использования инструментальных средств анализа и синтеза информационных систем | + | + | + |
| ПК-3 | Знает: принципы и способы проектирования информационных процессы и системы с помощью интернет-приложений | + | + | + |
| ПК-3 | Умеет: анализировать и проектировать информационные процессы для реализации в ИС; проектировать информационные процессы и системы, работающие в интернет | + | + | + |
| ПК-3 | Имеет практический опыт: методов расчета сроков исполнения работ, стоимости проекта и планирования потребности в ресурсах, составления ТЗ на проект и контроля его исполнения; разработки проектов автоматизации информационных процессов; проектирования, разработки и тестирования информационных процессов и систем, работающих в интернет | + | + | + |
| ПК-7 | Знает: особенности функционирования основных протоколов современных сервисно-ориентированных систем (REST, SOAP, XML- RPC); | + | + | + |
| ПК-7 | Умеет: проверять корректность взаимодействия отдельных компонентов ИС, использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей | + | + | + |
| ПК-7 | Имеет практический опыт: реализации механизмов интеграции; программирования, отладки и оптимизации сервисно- ориентированных систем, использующих протоколы XML -RPC, SOAP, REST. | + | + | + |
| ПК-8 | Знает: методики построения моделей данных,; принцип разработки, построения и развития баз данных для функционирования интернет-приложений, методологии разработки программного обеспечения | + | + | + |
| ПК-8 | Умеет: проектировать структуру БД, предусматривая возможности развития; применять метода и средства проектирования баз данных, разрабатывать и совершенствовать базы данных, используемые в интернет-приложениях | + | + | + |
| ПК-8 | Имеет практический опыт: практический опыт: построения и эксплуатации БД; создания, модификации и развития интернет-приложений, использующих базы данных, адаптация приложений к модификации и развитию баз данных | + | + | + |

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. Сатунина, А. Е. Управление проектом корпоративной информационной системы предприятия [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Прикладная информатика" А. Е. Сатунина, Л. А. Сысоева. - М.: Финансы и статистика : ИНФРА-М, 2009. - 349 с. ил.
2. Хелдман, К. Профессиональное управление проектом [Текст] К. Хелдман ; пер. с англ. А. В. Шаврина. - 5-е изд. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013. - 728 с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Троцкий, М. Управление проектами 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. Управление проектами средствами MS Project. Галичин О.И.; Юж-Урал. гос. ун-т. Каф. ИТЭ; ЮУрГУ-Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2013, Электрон. версия.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Управление проектами средствами MS Project. Галичин О.И.; Юж-Урал. гос. ун-т. Каф. ИТЭ; ЮУрГУ-Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2013, Электрон. версия.

Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы | Наименование ресурса в электронной форме | Библиографическое описание |
|---|---------------------------|---|--|
| 1 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Доррер, А. Г. Управление ИТ-проектами : учебное пособие / А. Г. Доррер, М. Г. Доррер, А. А. Попов. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147451 (дата обращения: 05.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 2 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Матвеева, Л. Г. Управление ИТ-проектами : учебное пособие / Л. Г. Матвеева, А. Ю. Никитаева. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2016. — 228 с. — ISBN 978-5-9275-2239-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/114450 (дата |

| | | | |
|---|---------------------------|---|---|
| | | | обращения: 05.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 3 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Основы управления ИТ-проектами : учебное пособие / составители Е. Р. Кирколул [и др.]. — Барнаул : АлтГПУ, 2017. — 176 с. — ISBN 978-5-88210-861-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112162 (дата обращения: 05.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 4 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами : учебное пособие / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 473 с. — ISBN 978-5-9963-0466-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/100639 (дата обращения: 05.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Project(бессрочно)
2. Microsoft-Windows(бессрочно)
3. Microsoft-Office(бессрочно)
4. РСК Технологии-Система "Персональный виртуальный компьютер" (ПВК) (MS Windows, MS Office, открытое ПО)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)
2. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)
3. -Информационные ресурсы ФИПС(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий | № ауд. | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий |
|---------------------------------|-------------|--|
| Самостоятельная работа студента | 258 (3б) | компьютеры |
| Практические занятия и семинары | 258 (3б) | компьютеры |
| Зачет, диф.зачет | 258 (3б) | компьютеры |
| Контроль самостоятельной работы | 258 (3б) | компьютеры |
| Лекции | 229 (3б) | Мультимедийная аудитория: ПК, проектор |