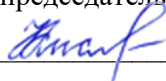


УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по УМР и КО,
 председатель УМС СГСПУ
 Н.Н. Кислова

Управление ИТ-проектами

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информатики, прикладной математики и методики их преподавания		
Учебный план	ФМФИ-621ППио(4г).plx Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Направленность (профиль): «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		экзамены 7	
аудиторные занятия	84		
самостоятельная работа	132		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	7(4.1)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий				
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные занятия	52	52	52	52
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	84	84	84	84
Контактная работа	84	84	84	84
Сам. работа	132	132	132	132
Итого	216	216	216	216

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль): «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»

Рабочая программа дисциплины «Управление IT-проектами»

Программу составил(и):

Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Управление IT-проектами

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2020 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики, прикладной математики и методики их преподавания

Протокол от 25.08.2020 г. № 1

Зав. кафедрой Добудько Т.В.

Начальник УОП



Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: формирование у студентов теоретических основ и практических навыков в области управления проектами, а также является выработка базовых знаний в области управления проектами, а также навыков коллективной (командной) и индивидуальной разработки проектов на базе изучения ими основных положений теории и результатов передовой практики управления проектами.	
Задачи изучения дисциплины: формирование готовности к ведению технической документации; определению потребности инновационного предприятия в организации управления проектом с целью реализации наиболее эффективных инвестиционных проектов и оптимизации доходов фирмы;	
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Базы данных»	
«Системы автоматизированного документооборота в государственном и муниципальном управлении»	
«Информационные системы и технологии»	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
«Проектирование информационных систем»	
«Проектный практикум»	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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	
УК-2.1. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	
Знает: основные критерии выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем; основную классификации вариантов для цели сравнения; технологию сравнение вариантов по финансовым показателям; основные правила выбора проектных решений на основе метода многокритериальной оптимизации	
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	
Умеет: осуществлять анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов для разрабатываемой информационной системы; осуществлять анализ результатов тестирования информационной системы; сравнивать проектные решения на основе метода многокритериальной оптимизации; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ	
УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время	
Владеет: приемами расчета основных показателей эффективности информатизации на предприятии; приемами расчета совокупной стоимости владения информационной системой; методами анализа затрат в сфере информатизации предприятия	
УК-2.4. Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности	
Способен публично (очно и дистанционно) представить результаты выполнения IT-проекта	
ПК-3. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	
ПК-3.1 Знает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов	
Знает: методы и технические средства автоматизации управления проектами по настройке и сопровождению ПО	
ПК-3.2 Умеет проводить аудит конфигурации информационной системы, выполнять регламентные работы по сопровождению ИС	
Умеет: проводить аудит конфигурации информационной системы в рамках управления IT-проектом	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Основы управления проектами			

1.1	Проекты и управление проектами в организациях и государстве. Проект как объект управления. /Лек/	7	6	2
1.2	Проекты и управление проектами в организациях и государстве. Проект как объект управления. /Лаб/	7	8	2
1.3	Проекты и управление проектами в организациях и государстве. Проект как объект управления. /Ср/	7	20	
1.4	Участники проекта /Лек/	7	6	2
1.5	Участники проекта /Лаб/	7	8	2
1.6	Участники проекта /Ср/	7	20	
1.7	Процессы инициации проекта /Лек/	7	4	
1.8	Процессы инициации проекта /Лаб/	7	8	2
1.9	Процессы инициации проекта /Ср/	7	20	
1.10	Планирование проекта /Лек/	7	4	2
1.11	Планирование проекта /Лаб/	7	8	2
1.12	Планирование проекта /Ср/	7	18	
1.13	Процессы организации исполнения работ /Лек/	7	4	
1.14	Процессы организации исполнения работ /Лаб/	7	8	2
1.15	Процессы организации исполнения работ /Ср/	7	18	
1.16	Процессы контроля проекта /Лек/	7	4	
1.17	Процессы контроля проекта /Лаб/	7	6	2
1.18	Процессы контроля проекта /Ср/	7	18	
1.19	Процессы закрытия проекта /Лек/	7	4	
1.20	Процессы закрытия проекта /Лаб/	7	6	
1.21	Процессы закрытия проекта /Ср/	7	18	

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

Лекция №1

Проекты и управление проектами в организациях и государстве. Проект как объект управления.

Вопросы

1. Понятие и сущность информационного менеджмента.
2. Роль IT-менеджмента в бизнесе компании.
3. Управление проектами как совокупность принципов, методов и форм управления информационным процессом.
4. Управление процессами создания новых знаний; управление творческим потенциалом; освоением новшеств; социальными и психологическими аспектами нововведений.
5. Цикл информационного менеджмента.
6. Место, предмет и задачи информационного менеджмента.

Лекция №2

Участники проекта

Вопросы

1. Сущность процесса планирования.
2. Основы стратегического планирования информационных систем.
3. Фазы стратегического планирования информационных систем.
4. Анализ окружения системы.
5. Анализ внутренней ситуации.
6. Разработка стратегий.
7. Определение отдельных проектов в области ИС и ОИ.

Лекция №3

Процессы инициации проекта

Вопросы

1. Организация как система.
2. Конструирование организаций.
3. Факторы влияния на Управление проектами.
4. Организация обработки информации на предприятии.
5. Подчиненность в сфере обработки информации.
6. Тенденции развития организации обработки информации на предприятии.

Лекция №4

Планирование проекта

Вопросы

1. Понятие инновации.
2. Особенности инноваций в области информационных технологий.
3. Инновации с области ИС: формирование проекта и внедрение ИС.

4.	Инновации с области ИС: факторы успеха.
5.	Управление инновационными проектами: внедрение АИС.
6.	Цели и перспективы инновационной деятельности.
Лекция №5	
Процессы организации исполнения работ	
Вопросы	
1.	Общая характеристика проектов информатизации.
2.	Анализ вариантов создания и развития ИС.
3.	Функциональные роли в коллективе разработчиков.
4.	Модели жизненного цикла ПО.
5.	Общепринятая модель.
6.	Календарный план как модель жизненного цикла программного обеспечения.
7.	Спиральная модель ЖЦ.
Лекция №6	
Процессы контроля проекта	
Вопросы	
1.	Кадры – интеллектуальный капитал предприятия.
2.	Проблемы персонала информационных систем.
3.	Поведение в организации.
4.	Групповая динамика.
5.	Руководство, лидерство и власть.
6.	Мотивация.
7.	Характеристика условий введения изменений.
8.	Прием, обучение и повышение квалификации персонала
Лекция №7	
Процессы закрытия проекта	
Вопросы	
1.	Проблемы оценки эффективности ресурсов информационных систем.
2.	Проблемы интенсификации использования ресурсов информационных систем.
Лабораторные работы 1-7	
Работа с программным обеспечением по индивидуальным заданиям	

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1	Проекты и управление проектами в организациях и государстве. Проект как объект управления.	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Проекты и управление проектами в организациях и государстве. Проект как объект управления.».	Отчет в системе управления обучением
2	Участники проекта	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Участники проекта».	Отчет в системе управления обучением
3	Процессы инициации проекта	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Процессы инициации проекта».	Отчет в системе управления обучением
4	Планирование проекта	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Планирование проекта».	Отчет в системе управления обучением
5	Процессы организации исполнения работ	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Процессы организации исполнения работ».	Отчет в системе управления обучением
6	Процессы контроля проекта	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Процессы контроля проекта».	Отчет в системе управления обучением
7	Процессы закрытия проекта	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Процессы закрытия проекта».	Отчет в системе управления обучением

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор студента

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1	Проекты и управление проектами в организациях и	Создание презентации по теме «Проекты и управление проектами в организациях и государстве. Проект как объект управления».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация

Рабочая программа дисциплины «Управление IT-проектами»

	государстве. Проект как объект управления.		
2	Участники проекта	Создание презентации по теме «Участники проекта».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
3	Процессы инициации проекта	Создание презентации по теме «Процессы инициации проекта».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
4	Планирование проекта	Создание презентации по теме «Планирование проекта».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
5	Процессы организации исполнения работ	Создание презентации по теме «Процессы организации исполнения работ».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
6	Процессы контроля проекта	Создание презентации по теме «Процессы контроля проекта».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
7	Процессы закрытия проекта	Создание презентации по теме «Процессы закрытия проекта».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация

5.3. Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	Акутина С.П.	Управление проектами http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232096&sr=1	М.: Перо, 2011
Л1.2	Лихачева Г.Н.	Управление проектами: учебно-методический комплекс http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90543	М.: Евразийский открытый институт, 2011
Л1.3	Барикаев Е.Н., Чараев Г.Г	Управление проектами: учебное пособие http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119528&sr=1	М.: Юнити-Дана, 2012

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Акутина С.П.	Управление проектами, Ч. 1 http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232096&sr=1	М.: Перо, 2011
Л2.2	Лихачева Г.Н.	Управление проектами: учебно-методический комплекс http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90543	М.: Евразийский открытый институт, 2011
Л2.3	Александров Д.В.	Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы: учебное пособие http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=85069&sr=1	М.: Финансы и статистика, 2011

6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Teams, OneDrive, Yammer, Stream, SharePoint Online).
- Microsoft Windows 10 Education

- XnView
- Архиватор 7-Zip
- 1С:ИТС ПРОФ ВУЗ
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»
6.3 Перечень информационных справочных систем
- Elsevier (база данных «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection», национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)
- SCOPUS издательства Elsevier
- SpringerNature (национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)
- БД «Polpred.com. Обзор СМИ»
- УИС РОССИЯ
- ЭБС «E-LIBRARY.RU»
- ЭБС «ЛАНЬ»
- ЭБС «РУКОНТ» (Контекстум)
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- ЭБС «ЮРАЙТ» (Коллекция Легендарные книги)
- ЭБС «IPR BOOKS»

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный. Оснащенность: ПК - 4шт., Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю.

Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах.

Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Курс 4 Семестр 7

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Наименование раздела			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	13	26
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	5	10
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	2	4
Контрольное мероприятие по разделу		-	-
Промежуточный контроль		20	40
Промежуточная аттестация		36	60
Итого:		56	100
Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты	
Текущий контроль по разделу			
1	Аудиторная работа	<p>Выступление с презентацией по темам модуля (x4)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Доклад раскрывает ключевые аспекты выбранной темы. • Прослеживается связь между понятиями и логика изложения материала. • Выбраны достоверные источники информации, их список оформлен по ГОСТ. • Выдержана структура презентации, стиль соответствует теме изложения. • Студент ответил на все заданные вопросы. <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл, итого 5x4=20 баллов</p> <p>Решен кейс по заданию преподавателя (x2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Представлено несколько (2 и более) возможных решения, среди которых выбрано оптимальное • Оптимальное решение оформлено в соответствии со стандартами отрасли (таблицы, диаграммы) • Студент свободно отвечает на вопросы аудитории и преподавателя <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл, итого 3x2=6 баллов</p>	

			<p>Способен публично (очно и дистанционно) представить результаты выполнения IT-проекта</p> <p>Знает: методы и технические средства автоматизации управления проектами по настройке и сопровождению ПО.</p> <p>Умеет: проводить аудит конфигурации информационной системы в рамках управления IT-проектом</p>
2	<p>Самостоятельная работа (обязательные формы)</p>	<p>Подготовлены текстовые отчеты по заданиям лабораторных работ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отчеты содержат результаты выполнения всех заданий лабораторных работ. • В документе приведены снимки экрана ключевых моментов работ. • Отчеты содержат оформленный по ГОСТ библиографический список. • Текст работы и иллюстрации оформлены согласно требованиям ГОСТ. • Отчет отправлен преподавателю в установленные сроки/загружен на проверку в систему управления обучением. <p>Каждый критерий оценивается в 0-2 балла.</p>	<p>Темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проекты и управление проектами в организациях и государстве. 2. Проект как объект управления. 3. Участники проекта 4. Процессы инициации проекта Планирование проекта 5. Процессы организации исполнения работ 6. Процессы контроля проекта 7. Процессы закрытия проекта. <p>Образовательные результаты:</p> <p>Знает: основные критерии выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем; основную классификации вариантов для цели сравнения; технологию сравнение вариантов по финансовым показателям; основные правила выбора проектных решений на основе метода многокритериальной оптимизации.</p> <p>Умеет: осуществлять анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов для разрабатываемой информационной системы; осуществлять анализ результатов тестирования информационной системы; сравнивать проектные решения на основе метода многокритериальной оптимизации; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.</p> <p>Владеет: приемами расчета основных показателей эффективности информатизации на предприятии; приемами расчета совокупной стоимости владения информационной системой; методами анализа затрат в сфере информатизации предприятия.</p> <p>Способен публично (очно и дистанционно) представить результаты выполнения IT-проекта</p> <p>Знает: методы и технические средства автоматизации управления проектами по настройке и сопровождению ПО.</p> <p>Умеет: проводить аудит конфигурации информационной системы в рамках управления IT-проектом</p>
3	<p>Самостоятельная работа (на выбор студента)</p>	<p>Подготовлены материалы в формате HTML по заданной теме.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Студент подготовил материал в формате MS Word. • Подготовлено графическое оформление материала • Сформированы электронные таблицы к материалу 	<p>Темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проекты и управление проектами в организациях и государстве. 2. Проект как объект управления. 3. Участники проекта 4. Планирование проекта 5. Процессы организации исполнения работ 6. Процессы контроля проекта Процессы закрытия проекта

		<ul style="list-style-type: none"> • Материал конвертирован в формат HTML и размещен в ЭИОС вуза Каждый критерий оценивается в 1 балл. Итого – 4x1=4 балла 	<p>Образовательные результаты:</p> <p>Знает: основные критерии выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем; основную классификации вариантов для цели сравнения; технологию сравнение вариантов по финансовым показателям; основные правила выбора проектных решений на основе метода многокритериальной оптимизации.</p> <p>Умеет: осуществлять анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов для разрабатываемой информационной системы; осуществлять анализ результатов тестирования информационной системы; сравнивать проектные решения на основе метода многокритериальной оптимизации; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.</p> <p>Владеет: приемами расчета основных показателей эффективности информатизации на предприятии; приемами расчета совокупной стоимости владения информационной системой; методами анализа затрат в сфере информатизации предприятия.</p> <p>Способен публично (очно и дистанционно) представить результаты выполнения IT-проекта</p> <p>Знает: методы и технические средства автоматизации управления проектами по настройке и сопровождению ПО.</p> <p>Умеет: проводить аудит конфигурации информационной системы в рамках управления IT-проектом</p>
Контрольное мероприятие по разделу		-	
Промежуточный контроль (количество баллов)		Минимальное количество баллов – 20, максимальное – 40	
Промежуточная аттестация		Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	