Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2022 11:26:13
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d014f62698c9d813e502697764

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Прикладная информатика в экономике

Утверждаю:
Зав.кафедрой
_____ Юшаев С.С.
(подпись)
Протокол № 10 от 21.06.2021г.
заседания кафедры

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

Код и направление подготовки
09.04.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль) образовательной программы
«Прикладная информатика в экономике»

Уровень образования
магистратура

Форма обучения
очная/заочная

Год приема - 2020

Грозный, 2021

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Целью изучения дисциплины «Управление проектами» заключается в получении обучающимися теоретических знаний об основах управления программами и портфелями проектов, процедурах управления проектом на этапах его жизненного цикла с последующим применением полученных знаний и практических навыков в своей профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Управление проектами в профессиональной сфере» относится к обязательной части подготовки магистра. Курс базируется на предварительном усвоении студентами дисциплин: «Математическое моделирование», «Экономика», «Реинжиниринг бизнес-процессов»

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине, являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать: специфику проблем современной науки и техники, генезис философских проблем науки и техники и их философское осмысление на различных этапах познания.

Уметь: отличать содержание основных концепций и направлений философского осмысления науки и техники на различных этапах их истории.

Владеть: навыками научного мышления для постановки проблем и проведения самостоятельного исследования в сфере прикладной информатики.

В результате обучения по дисциплине формируются содержательные части следующих компетенций:

ОК-1: способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу.

ОК- 2: готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.

ПК-2: способностью формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок

Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенций (для ОП ВО по ФГОС 3++)**	**Показатели достижения компетенций (знать, уметь, владеть)**
ОПК-3	Способностью исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ	**Знать:** современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ. **Уметь:** исследовать современные проблемы и применять методы прикладной информатики. **Владеть:** методами исследования современных проблем и методами прикладной информатики.
ОПК-6	Способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры	**Знать:** современное электронное оборудование, принцип работы устройств. **Уметь:** эксплуатировать современное электронное оборудование **Владеть:** профессиональной эксплуатацией современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры
ПК-7	Способностью выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков	**Знать:** методологию и технологию проектирования ИС. **Уметь:** выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков. **Владеть:** методами анализа и выбора методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков.
ПК-14	Способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	**Знать:** условия неопределенности и риска проектных решений. **Уметь:** принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности. **Владеть:** способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска.

ПК-18	Способностью управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	**Знать:** методы и средства управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС. **Уметь:** управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС. **Владеть:** способами управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС.
ПК-20	Способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом	**Знать:** производственные задачи ИТ-служб, современные приемы и методы работы с ИТ персоналом. **Уметь:** брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом. **Владеть:** способностью в условиях функционирования ИС управлять выполнением производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице:

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 1 ЗЕ (академ. часов)

	Количество академических часов
4.1. Объем контактной работы обучающихся с	**16+164**
4.1.1. аудиторная работа	**16**
в том числе:	
лекции	4
практические занятия, семинары, в том числе практическая подготовка	12
лабораторные занятия	-
4.1.2. внеаудиторная работа	**1**
в том числе:	
индивидуальная работа обучающихся с преподавателем	-
курсовое проектирование/работа	-

групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем	1
4.2. Объем самостоятельной работы обучающихся	**164**
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену	1

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля) (с *кратким содержанием темы (раздела)*)	Общая трудоёмкость в акад.часах	Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад.часах)			
			Лек	Лаб (пр подгот.)	Пр/пр подгот.	СР
1.	**Модуль 1. Современные концепции управления проектом.**	**84**	**2**	-	**6**	**76**
2.	Тема 1.1 Основные группы процессов управления проектом	18	2	-		16
3.	Тема 1.2 Процессы инициации	34		-	2	32
4.	Тема 1.3 Процессы планирования	14		-	2	12
5.	Тема 1.4 Процессы исполнения	18		-	2	16
6.	**Модуль 2. Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода**	**96**	**2**	-	**6**	**88**
7.	Тема 2.1 Управление содержанием и организацией проекта	26	2	-		24
8.	Тема 2.2 Управление продолжительностью проекта	18		-	2	16
9.	Тема 2.3 Управление ресурсами проекта	18		-	2	16
10.	Тема 2.4 Компьютерные технологии управления проектами	34		-	2	32
	Курсовое проектирование/работа	-				-
	Подготовка к экзамену (зачету)	1				
	Итого:	180				

5.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Модуль 1. Современные концепции управления проектом.

Тема 1.1 Основные группы процессов управления проектом

Происхождение понятий «проект» и «управление проектом». История формирования методологии управления проектом (PMM). Проект как объект управления. Модель жизненного цикла проекта. Внешнее и внутренне окружение проекта. Основные участники проекта и их влияние на реализацию проекта. Основные типы работы по управлению проектом. Техника управления проектом. Особенности эффективной

реализации проекта. Контур обратной связи. Отличие проектного управления от традиционного управления. Первые попытки использования подходов на основе проектного управления в реализации сложных проектов. Современные тенденции развития теории управления проектом. Управление проектом – реализация системного подхода, искусство достижения целей. Зарождение проектного управления. Эволюция систем управления проектами.

Тема 1.2 Процессы инициации

Определение понятия «инициация проекта». Основные составляющие группы процессов инициации. Способы описания продукта проекта. Составление стратегического плана проекта. Разработка критериев выбора проекта. Основные методы выбора проекта. Способы сбора информации о проекте. Виды формальных результатов процесса инициации проекта. «Допущения» и «ограничения» в проекте.

Тема 1.3 Процессы планирования

Определение понятий «планирование» и «план проекта». Основные уровни планирования. Планирование целей и содержания проекта. Определение работ проекта. Календарное планирование. Планирование ресурсов. Планирование затрат и финансирования проекта. Создание плана проекта. Оценка эффективности проекта.

Тема 1.4 Процессы исполнения

Определение понятия «организация исполнения проекта». Процедуры организации исполнения проекта. Центр управления проектом. Организация работы персонала. Различие формальной и работающей структуры управление проектом. Типовая модель организации проекта. Примерный круг обязанностей руководителя проекта, финансового топменеджера, руководителей подпроектов, привлеченных специалистов. Отслеживание хода выполнения проекта. Основные моменты, которые необходимо отслеживать: выполнение графика, бюджет проекта, расходы и поступления, работа коллектива, новые вопросы и проблемы, действия руководителя (лист самоконтроля). Способы отслеживания и документации. Отчеты о выполнении проекта (текущие и завершающий). Основные ошибки, допускаемые во время фазы реализации проекта.

Модуль 2. Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода

Тема 2.1 Управление содержанием и организацией проекта

Определение понятия «управление содержанием проекта». Дерево целей проекта. Принципы управления организацией проекта. Определение понятия «организационная структура проекта». Документация проекта. Определение и согласование проекта. Понятие о книге контроля проекта (project control book – PCB), ее содержимом (постоянном и

изменяемом), ее необходимость. Методология определения проекта, подготовка и проведение совещания по определению проекта. Документ определения проекта (project definition report -PDR), его составляющие.

Тема 2.2 Управление продолжительностью проекта

Определение понятия «управление продолжительностью проекта». Календарный график. Диаграмма Ганта. Определение понятия «Сетевая модель». Метод CPM. Основные идеи, преимущества и недостатки, способы построения, дополнительные возможности, «узкие места».

Тема 2.3 Управление ресурсами проекта

Определение понятия «ресурс». Виды ресурсов проекта. Управление материально-техническим обеспечением проекта. Управление коммуникациями проекта. Управление персоналом проекта. Менеджер и команда проекта.

Тема 2.4 Компьютерные технологии управления проектами

Наиболее распространенные системы управления проектами: Microsoft Project, Project ManagerПрограмма Microsoft Project – инструмент управления проектом. Рабочее окно программы. Ввод задач проекта. Варианты представления проекта средствами меню. Вид диаграммы Ганта, календарь. Основные настройки будущего проекта. Организация этапов задач. Календарное планирование в среде Microsoft Project. Задание крайних сроков и ограничений. Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта. Ведение проекта. Завершение проекта.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
1.	Современные концепции управления проектом.	Внеаудиторная
2.	Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода	Внеаудиторная

6.1 Типовые вопросы по наименованию раздела дисциплины

1. Назовите базовые понятия и определения.
2. Каково внешнее и внутренне окружение проекта?
3. Каковы современные тенденции развития теории управления проектом?
4. Назовите отличительные черты проектного управления от традиционного управления.

5. Перечислите основные группы процессов управления проектом.

6. Назовите основные методы выбора проекта.

7. Дайте определение понятиям «планирование» и «план проекта».

8. Назовите примерный круг обязанностей руководителя проекта, финансового топ-менеджера, руководителей подпроектов, привлеченных специалистов.

9. Назовите основные ошибки, допускаемые во время фазы реализации проекта.

10. Основные действия при завершении проекта.

11. Назовите принципы управления организацией проекта.

12. Методология определения проекта, подготовка и проведение совещания по определению проекта.

13. Назовите основные виды привходящих моментов. В чем их сущность?

14. Что такое «стоимость проекта»?

15. Назовите четыре ключевых аспекта качества проекта.

16. Назовите наиболее распространенные информационные системы управления проектами.

7. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

7.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Средства текущего контроля успеваемости, характеризующие этапы формирования компетенций (1-4 в семестр)	Перечень компетенций
1.	Основные группы процессов управления проектом Процессы инициации Процессы планирования Процессы исполнения	Устный опрос, практические работы	ОПК-3, ПК-2, ПК-7
2.	Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода Управление содержанием и организацией проекта Управление продолжительностью проекта	Практические работы	ОК-1, ПК-18, ПК-20
3	Управление ресурсами проекта Компьютерные технологии управления проектами	Выполнение индивидуального задания.	ПК-14, ОК-2, ОПК-6

7.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Задание 1

Приведите примеры реализации крупных коммерческих, социальных, экологических проектов на примере города, региона, страны.

Задание 2

Изучите опыт разработки и реализации инновационных проектов в России и за рубежом. Результат представьте в виде доклада-презентации.

Задание 3

Используя Интернет-ресурсы, найдите сведения о практике внедрения офисов управления проектов в организациях. С какими проблемами сталкиваются руководители проекта?

Задание 4

Постройте дерево решений для следующей ситуации. Организация собирается ввести новую производственную линию. При ее вводе необходимо решить, делать капитальную реконструкцию или текущую реконструкцию существующего цеха. При благоприятном рынке капитальная реконструкция будет приносить чистую прибыль 100 000 усл. ед. Если рынок неблагоприятный, то чистые потери составят 90 000 усл. ед. Текущая реконструкция при благоприятном рынке дает результат в 40 000 усл. ед., потери составят при неблагоприятном рынке 20 000 усл. ед. Каждое событие имеет шанс 50 %.

Задание 5

Постройте дерево целей для организации, перед которой стоят следующие задачи:

− оптимизация собственного и заемного капитала;

− развитие системы логистики;

− сокращение дебиторской задолженности;

− повышение финансовой устойчивости;

− повышение оборачиваемости готовой продукции;

− переход от краткосрочного к долгосрочному кредитованию;

− оптимизация запасов готовой продукции.

Примерный перечень вопросов к экзамену

1.Понятие «проект» и его определение.

2.Ключевые международные стандарты управления проектами.

3. На решение каких задач направлено создание каждого стандарта?

4.Каковы основные виды деятельности в ходе управления проектом?

5.Сравнение функций традиционного и проектного менеджмента.

6.Кто является участниками и заинтересованными сторонами проекта? В чем выражаются их интересы?

7.Каковы точки соприкосновения и точки конфликтов интересов участников проекта?

8.В чем заключается важность правильной постановки целей проекта? Каким критериям эти цели должны отвечать?

9.Исходя из каких критериев можно выделять фазы жизненного цикла проекта?

10.Какими преимуществами обладают разные типы организационных структур, в рамках которых может быть реализован конкретный проект?

11.Подсистемы управления проектами.

12.Что необходимо сделать, начиная новый проект?

13.Каковы типичные ошибки реализации начального этапа проекта?

14.Зачем необходимо совещание по определению проекта? Каковы его участники? Какие вопросы выносятся на обсуждение? Что будет результатом совещания?

15.Разработка концепции проекта: формирование идеи проекта, предварительная проработка целей и задач проекта, предварительный анализ осуществляемости проекта, ходатайство о намерениях.

16.Прединвестиционная фаза проекта: прединвестиционные исследования, проектный анализ, оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта, технико-экономическое обоснование проекта, бизнес-план.

17.Организационные структуры управления проектами.

18.Понятие офиса проекта, основные принципы проектирования и состав офиса проекта.

19.Зачем нужен центр управления проектом? Какова его типовая модель? Как он функционирует?

20.Какова методология распределения обязанностей, определения уровней отчетности и взаимодействия?

21.Источники и организация проектного финансирования.

22.Маркетинг проекта.

23.Разработка проектной документации.

24.Экспертиза проекта.

25.Процессы управления ресурсами проекта. Основные принципы планирования ресурсов проекта.

26.Основные методы планирования проекта.

27.Как составляется план контрольных точек, каковы его преимущества и недостатки?

28.Какова основная идея графиков Ганта, каковы их преимущества и недостатки?

29.Что такое сетевые графики, каков их способ построения? Каковы дополнительные возможности сетевых графиков?

30.Управление командой проекта.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Перечень основной учебной литературы

Виды литературы	Автор, название литературы, город, издательство, год	Количество часов, обеспеченных указанной литературой Ауд./Самост	Количество обучающихся	Количество экземпляров в библиотеке университета	Режим доступа ЭБС/ электронный носитель (CD,DVD)	Обеспеченность обучающихся литературой, (5гр./4гр.)х100%)
1	2	3	4	5	6	7
Основная литература	1. Царенко, А. С. Управление проектами : учебное пособие для вузов / А. С. Царенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-7568-1. — Текст : электронный //	16/164	25		ЭБС Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176880	100%
	2. Левушкина, С. В. Управление проектами : учебное пособие / С. В. Левушкина. — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 204 с. — ISBN 5-7567-0164-9. — Текст : электронный //	16/164	25		ЭБС Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107226	100%
	3. Семенова, Д. М. Управление проектами : учебное пособие / Д. М. Семенова. — Пермь : ПНИПУ, 2017. — 128 с. — ISBN 978-5-398-01805-9. — Текст : электронный //	16/164	25		ЭБС Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161237	100%
Дополнительная литература	1. Комарова, В. В. Управление проектами : учебное пособие / В. В. Комарова. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 158 с. — Текст : электронный //	16/164	25		Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179375	100%
	2. Преображенская, Т. В. Управление	16/164	25		ЭБС Лань :	100%

	проектами : учебное пособие / Т. В. Преображенская, М. Ш. Муртазина, А. А. Алетдинова. — Новосибирск : НГТУ, 2018. — 123 с. — ISBN 978-5-7782-3558-8. — Текст : электронный //				электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118241	

8.2. Перечень Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks (www.iprbookshop.ru)
2. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru/)
3. Электронно-библиотечная система «Лань» (https://e.lanbook.com/)
4. МЭБ (Межвузовская электронная библиотека) НГПУ. (https://icdlib.nspu.ru/)
5. НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU (https://www.elibrary.ru/)
6. СПС «КонсультантПлюс» (http://www.consultant.ru/

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

1. Мультимедийный комплекс (Интерактивная доска), 2.
2. Персональные компьютеры, ноутбуки;
3. Лицензионное программное обеспечение:
   а) Microsoft Office (Word, Excel);
   б) Microsoft Access.

В случае реализации ОП с использованием дистанционных образовательных технологий указывается наличие необходимых ресурсов.

Автор(ы) рабочей программы дисциплины (модуля):

Старший, преподаватель, к.п.н _____ Исаева Л.М.
(подпись)

Заведующий кафедрой,
к.ф.-м.н., доцент _____ Юшаев С.-Э.С.-М.
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:
Директор библиотеки _____ Арсагириева Т.А.
(подпись)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):
«Управление проектами»
(наименование дисциплины (модуля)

1. **Целью изучения дисциплины** «Управление проектами» заключается в получении обучающимися теоретических знаний об основах управления программами и портфелями проектов, процедурах управления проектом на этапах его жизненного цикла с последующим применением полученных знаний и практических навыков в своей профессиональной деятельности.

2. **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Управление проектами в профессиональной сфере» относится к обязательной части подготовки магистра. Курс базируется на предварительном усвоении студентами дисциплин: «Математическое моделирование», «Экономика», «Реинжиниринг бизнес-процессов»

3. **Требования к результатам освоения дисциплины(модуля):**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

ОК-1: способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу.

ОК- 2: готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.

ПК-2: способностью формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать: специфику проблем современной науки и техники, генезис философских проблем науки и техники и их философское осмысление на различных этапах познания.

Уметь: отличать содержание основных концепций и направлений философского осмысления науки и техники на различных этапах их истории.

Владеть: навыками научного мышления для постановки проблем и проведения самостоятельного исследования в сфере прикладной информатики.

4. **Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 1 зачетная единица (180 часа)**

5. **Основные разделы дисциплины (модуля):** Современные концепции управления проектом. Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода

6. **Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации–**зачет.

7. **Авторы:** _____ (подпись) Исаева Л.М. старший преподаватель, к.п.н

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол №10 от 21.06.2021 г.

Заведующий кафедрой_____ Юшаев С.-Э.С.-М., к.ф.-м.н., доцент.
(подпись)