

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт информационных технологий, математики и механики

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ННГУ
протокол
№ 13 от 30.11.2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Менеджмент информационных
технологий

Уровень высшего образования
магистратура

Направление подготовки
09.03.04 «Прикладная информатика»

Магистерская программа
Прикладная информатика в области принятия решений

Форма обучения
очная

Нижний Новгород

2023

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений

№ варианта	Место дисциплины в учебном плане образовательной программы	Стандартный текст для автоматического заполнения в конструкторе РПД
2	Блок 1. Дисциплины (модули) Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Менеджмент информационно-технологий» относится к части ООП направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, формируемой участниками образовательных отношений.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции* (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине**	
ПК-4. Способен формировать гибкую стратегию информатизации прикладных процессов на основе интеллектуальных информационных систем (ИИС), адаптирующихся к стратегии развития предприятий.	ПК-4.1. Демонстрирует знание базовых принципов организации и основных этапов проектирования ИИС, базирующихся на моделях и методах искусственного интеллекта.	Знать основные правила и понятия, связанные с решением прикладных задач в условиях неопределенности. основы управления проектом	Контрольные вопросы
	ПК-4.2. Демонстрирует умение применять системный подход к анализу предметной (проблемной) области с учетом перспектив ее развития.	Уметь выбрать основные правила и понятия, связанные с решением прикладных задач в условиях неопределенности; пользоваться современными средами построения ИС; выбрать модель ЖЦ для реализации проекта	
	ПК-4.3. Имеет опыт проектирования конкретной ИИС (оболочки ИИС, способной через формализм базы знаний адаптироваться к конкретным условиям применения).	Владеть способностью к анализу и выбору современных технологий и методик выполнения работ для решения прикладных задач. методиками построения бизнес-модели	
ПК-7. Способен управлять интернет-проектами и компаниями, продвижением объектов в сети Интернет	ПК-7.1. Демонстрирует знание способов управления интернет-процессами и проектами по продвижению объектов.	Знать основы управления проектом, методы выбора технологии построения ИС	Задачи
	ПК-7.2. Демонстрирует умение планировать и организовывать разработку интернет-процессов и проектов по продвижению объектов, применять инструментальные средства.	Уметь выбрать модель команды для реализации проекта; управлять качеством при реализации проекта.	

	<i>ПК-7.3. Имеет практический опыт планирования и организации деятельности по продвижению объектов в сети Интернет.</i>	<i>Владеть методиками построения модели предметной области, основами управления инновационными проектами</i>	
--	---	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Трудоемкость дисциплины

	Очная форма обучения
Общая трудоемкость	_4_ ЗЕТ
Часов по учебному плану	144
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	33
- занятия лекционного типа	16
- занятия семинарского типа	16
- занятия лабораторного типа	0
- текущий контроль (КСР)	1
самостоятельная работа	111
Промежуточная аттестация –зачет	

3.2. Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	В том числе				Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы. Из них				
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Всего	
Уровни менеджмента и ИС для их поддержки Три уровня менеджмента Четыре типа ИС	17	2	2	0	4	13
Оценка стоимости работы Оценка TCO ROI	18	2	2	0	4	14
ЖЦ ПО и модели ЖЦ Понятия ЖЦ и модели ЖЦ Т	18	2	2	0	4	14
Влияние структуры на проект	18	2	2	0	4	14
Управление Лидерство и руководство Стили руководства Установки управления Организационная культура	18	2	2	0	4	14
Модели команд RUP (IBM) MSF (MicroSoft) XP	18	2	2	0	4	14
Формирование команды (введение) Принципы	18	2	2	0	4	14

Групповые процессы						
Управление проектом. Функции Задачи Планирование СДР Управление рисками Управление качеством Метрические показатели и шкалы Аттестация и верификация	18	2	2	0	4	14
Текущий контроль (КСР)	1				1	
Промежуточная аттестация –зачет						
Итого	144	16	16	0	33	111

Текущий контроль успеваемости реализуется в формах опросов на занятиях семинарского типа

Промежуточная аттестация проходит в традиционных формах (зачет)

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Для самоконтроля у студента имеется возможность изучения материала в дистанционном управляемом курсе (требуется авторизация: <https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=1897>)

Самостоятельная работа проходит в форме :

Выполнение лабораторной исследовательской работы (ЛИР).

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:

5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	Не зачтено		Зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько незначительных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие	При решении	Продемонстри	Продемонстри	Продемонстри	Продемонстри	Продемонстри

	минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	ированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	рованы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	рованы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	ированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	ированы все основные умения, решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.

Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	Превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно»
	Отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	Очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	Хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	Удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	Неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	Плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения

5.2.1 Контрольные вопросы

вопросы	Код формируемой компетенции
1. Коэффициент возврата от инвестиций (ROI) 2. Понятие процесс 3. Типы процессов, сопровождающих проект 4. Уровней CMMI 5. Свойства целей управления 6. Основные задачи управления	ПК-4
7. Треугольник менеджмента 8. Понятие организационной структуры 9. Технологии программирования 10. Структурная декомпозиция работ 11. Основные стили руководства (по К.Леви) 12. Главные ресурсы проекта	ПК-7

5.2.2. Типовые задания на ЛИР для оценки сформированности компетенции ПК-7

- 1) Составить структурную декомпозицию работ
- 2) Составить сетевую диаграмму работ (Pert диаграмма)
- 3) Составить календарный план-график (на основании графика Ганта)
- 4) Составить качественный анализ рисков

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Гринберг А.С. Король И.А. Информационный менеджмент. - М: ЮНИТИ, 2003. (40 экз.)

б) дополнительная литература

2. Острейковский В. А. - Информатика: учеб. для студентов техн. направлений и специальностей вузов. - М.: Высшая школа, 2001. - 511 с (35 экз.)

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Программа поддержки версий GIT - <https://git-scm.com>
2. Программа поддержки выполнения проекта Target process www.targetprocess.com/
3. ТЗ (ГОСТ 34.602-89) - <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/11254/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: Имеются в наличии учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет». Наличие рекомендованной литературы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в

электронную информационно-образовательную среду

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению (профилю)

09.03.03 Прикладная информатика

Автор доцент Неймарк Е.А.

Рецензент профессор Федосенко Ю.С.

Заведующий кафедрой профессор М.Х.Прилуцкий

Программа одобрена на заседании методической комиссии института информационных технологий, математики и механики

30.11.2022 года, протокол № 3