Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра вычислительной техники
Кафедра автоматизированных систем управления
Кафедра автоматики

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН АВТФ
к.т.н. Рева И. Л.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026
Владелец: к.т.н. Рева И. Л.
Срок действия: не ограничен
Адрес хранения электронного документа:
https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Управление проектами

Образовательная программа: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, профиль: Программное обеспечение компьютерных систем и сетей

Курс: 5, семестры : 10 9

Факультет автоматики и вычислительной техники, заочная форма обучения

		Семестр	
№	**Вид деятельности**	**9**	**10**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	0	3
2	Всего часов	0	108
3	Всего занятий в контактной форме, час.	2	37
4	Лекции, час.	2	10
5	Практические занятия, час.	0	0
6	Лабораторные занятия, час.	0	12
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	6	0
8	из них практической подготовки, час.	0	2
9	Аттестация, час.	0	2
10	Консультации, час.		13
11	Самостоятельная работа, час.	0	69
12	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ(Р)/реферат, подготовка к контрольной работе)		контр.
13	Вид аттестации		Э

Новосибирск 2026

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

ФГОС введен в действие приказом №929 от 19.09.2017 г. , дата утверждения: 10.10.2017 г.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Блок 1, формируемая участниками образовательных отношений

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ВТ, 31.08.2026
АСУ, 31.08.2026
АВТ, 31.08.2026

Утверждена на совете факультета автоматики и вычислительной техники, протокол № 8 от 31.08.2026

Заведующий кафедрой:

доцент, к.т.н. Якименко А. А.
доцент, к.т.н. Томилов И. Н.
доцент, к.т.н. Рева И. Л.

Ответственный за образовательную программу:

доцент Романов Е. Л.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Группа	Компетенции
	Индикаторы достижения компетенций
Профессиональные компетенции	ППК-Р5 Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение
	ППК-Р5. 2 Знает структуру, нормативные документы и стандарты управления требованиями

2. Требования НГТУ к планируемым результатам обучения, соотнесенным с индикаторами достижения компетенций

Таблица 2.1

Индикаторы достижения компетенций	Формы организации занятий
Результаты обучения	
ППК-Р5. 2 Знает структуру, нормативные документы и стандарты управления требованиями	
знать основные стандарты в области инфокоммуникационных систем и технологий, в том числе стандарты Единой системы программной документации	Лекции; Самостоятельная работа
знать принципы формирования команды ИТ-проекта	Лекции; Самостоятельная работа
уметь осуществлять реализацию нормативно-правовых актов в сфере профессиональной деятельности	Лекции; Самостоятельная работа
знать отраслевую направленность правовых норм, в том числе с учетом собственной профессиональной деятельности	Лекции; Самостоятельная работа
владеть программными средствами управления проектами	Лекции; Самостоятельная работа
знать основы управления проектами создания и внедрения программных продуктов	Лекции; Самостоятельная работа
уметь оценивать метрики программных проектов различными методами	Лекции; Самостоятельная работа
знает правовые основы информационной безопасности и принципы защиты авторского права на программные продукты	Лекции; Практические занятия; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
умеет использовать специализированные программные средства при решении профессиональных задач	Лекции; Практические занятия; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
умеет проводить библиографическую и информационно-поисковую работы, использовать ее результаты при решении профессиональных задач и оформлении научных трудов	Лекции; Практические занятия; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
умеет пользоваться наиболее распространенными офисными и математическими пакетами прикладных программ	Лекции; Практические занятия; Лабораторные работы; Самостоятельная работа

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 3.1

Темы лекций	Часы	Из них в форме практ. подг., час.	Активные формы, час.	Индикаторы достижения компетенций	Учебная деятельность
Семестр: 9					
Дидактическая единица: Управление проектами					
13. Вводная установочная лекция	2	0	6	ППК-Р5.2	Установочная лекция на работу по предмету.
Семестр: 10					
Дидактическая единица: Управление проектами					

1. Основные понятия в управлении проектами	1	0	0	ППК-Р5.2	Лекция-семинар
2. Модели жизненного цикла проектирования	2	0	0	ППК-Р5.2	Лекция-семинар
3. Типы проектов	1	0	0	ППК-Р5.2	Лекция-семинар
4. Цели и задачи управления проектами	1	0	0	ППК-Р5.2	Лекция-семинар
5. Ресурсы проектов	1	0	0	ППК-Р5.2	Лекция-семинар
6. Команда проекта	2	0	0	ППК-Р5.2	Лекция-скминар
7. Оценки затрат проекта	2	0	0	ППК-Р5.2	Лекция-семинар
8. Сетевой график проекта	2	0	0	ППК-Р5.2	Лекция-семинар
9. Бизнес-процессы управления проектами	2	0	0	ППК-Р5.2	Лекция-семинар
10. Оперативное управление проектом	2	0	0	ППК-Р5.2	Лекция-семинар
11. Административное управление проектом	2	0	0	ППК-Р5.2	Лекция-семинар
12. Проектная документация	2	0	0	ППК-Р5.2	Лекция-семинар

Темы лабораторных работ	Часы	Из них в форме практ. подг., час.	Активные формы, час.	Индикаторы достижения компетенций	Учебная деятельность
Семестр: 10					
Дидактическая единица: Управление проектами					
2. Управление проектом в среде MS Project	5	2	2	ППК-Р5.2	Лабораторная работа 2
3. Упраление ресурсами проекта	5	0	1	ППК-Р5.2	Лабораторная работа 3

Темы практических занятий	Часы	Из них в форме практ. подг., час.	Активные формы, час.	Индикаторы достижения компетенций	Учебная деятельность
Семестр: 10					
Дидактическая единица: Управление проектами					
1. Методы оценки затрат проекта	4	0	1	ППК-Р5.2	Лабораторная работа 1

3.1 Практическая подготовка

Таблица 3.2

№	Темы занятий	Формы организации занятий	Содержание практической подготовки (виды работ)
1	Управление проектом в среде MS Project	Лб	Выполняет следующие виды работ: получение опыта использования программных продуктов для решения задачи

3.2 Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 3.3

№	Виды самостоятельной работы	Индикаторы достижения компетенций	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 10				
1	Контрольные работы	ППК-Р5.2	23	7
: Баранова И. В. Оценка эффективности проектов и программ [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И. В. Баранова, Е. В. Ходжич ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2019].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239902.- Загл. с экрана. Яцко В. А. Управление проектами. Разработка бизнес-плана средствами Альт-Инвест [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. А. Яцко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2015].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000222642.- Загл. с экрана. Романов Е. Л. Программная инженерия [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. Л. Романов ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2015].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220170.- Загл. с экрана. Горевая Е. С. Управление проектами [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. С. Горевая ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2011].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157569.- Загл. с экрана. Преображенская Т. В. Управление проектами [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / / Т. В. Преображенская ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2016].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000226586.- Загл. с экрана.			
2	РГЗ/Реферат	ППК-Р5.2	16	4
: Баранова И. В. Оценка эффективности проектов и программ [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И. В. Баранова, Е. В. Ходжич ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2019].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239902.- Загл. с экрана. Яцко В. А. Управление проектами. Разработка бизнес-плана средствами Альт-Инвест [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. А. Яцко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2015].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000222642.- Загл. с экрана. Горевая Е. С. Управление проектами [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. С. Горевая ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2011].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157569.- Загл. с экрана. Васильева М. В. Лабораторные работы по дисциплине «Управление проектами» [Электронный ресурс] : сборник задач и упражнений / М. В. Васильева ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2015].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214379.- Загл. с экрана.			
3	Подготовка к занятиям	ППК-Р5.2	34	4
: Баранова И. В. Оценка эффективности проектов и программ [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И. В. Баранова, Е. В. Ходжич ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2019].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239902.- Загл. с экрана. Романов Е. Л. Программная инженерия [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. Л. Романов ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2015].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220170.- Загл. с экрана. Горевая Е. С. Управление проектами [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. С. Горевая ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2011].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157569.- Загл. с экрана.			
4	Дополнительная учебная деятельность	ППК-Р5.2	4	0

: Баранова И. В. Оценка эффективности проектов и программ [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И. В. Баранова, Е. В. Ходжич ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2019].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239902.- Загл. с экрана. Романов Е. Л. Программная инженерия [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. Л. Романов ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2015].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220170.- Загл. с экрана. Горевая Е. С. Управление проектами [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. С. Горевая ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2011].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157569.- Загл. с экрана. Васильева М. В. Лабораторные работы по дисциплине «Управление проектами» [Электронный ресурс] : сборник задач и упражнений / М. В. Васильева ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2015].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214379.- Загл. с экрана. Преображенская Т. В. Управление проектами [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / / Т. В. Преображенская ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2016].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000226586.- Загл. с экрана.				
5	Подготовка к аттестации	ППК-Р5.2	8	2
: Баранова И. В. Оценка эффективности проектов и программ [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И. В. Баранова, Е. В. Ходжич ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2019].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239902.- Загл. с экрана. Романов Е. Л. Программная инженерия [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. Л. Романов ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2015].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220170.- Загл. с экрана. Горевая Е. С. Управление проектами [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. С. Горевая ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2011].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157569.- Загл. с экрана.				

3.3 Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 3.4).

Таблица 3.4

Деятельность	Информационно-коммуникационные технологии
Информирование	e-mail; Личный типовой сайт; Портал НГТУ; Среда электронного обучения НГТУ; ЭБС
Консультирование	e-mail; Личный типовой сайт; Портал НГТУ; Среда электронного обучения НГТУ; ЭБС
Контроль	e-mail; Личный типовой сайт; Портал НГТУ; Среда электронного обучения НГТУ; ЭБС
Размещение учебных материалов	e-mail; Личный типовой сайт; Портал НГТУ; Среда электронного обучения НГТУ; ЭБС

4. Правила аттестации обучающихся по дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставлять оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 4.1.

Таблица 4.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 10		
Лабораторная:	20	40

Контрольные работы:	10	20
Экзамен:	20	40

В таблице 4.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 4.2

Коды компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Формы контроля		
		Защита Л/Р	Контр. раб.	Экзамен
ППК-Р5	ППК-Р5 2. Знает структуру, нормативные документы и стандарты управления требованиями	+	+	+

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе.

5. Литература

Основная литература

1. Киселев А. Г. Управление проектами по разработке и внедрению информационных систем (PMI) [Электронный ресурс] : учебник / А. Г. Киселев ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2010].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000160940.- Загл. с экрана.

Дополнительная литература

1. Яцко В. А. Управление проектами. Разработка бизнес-плана средствами Альт-Инвест [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. А. Яцко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2015].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000222642.- Загл. с экрана.

Интернет-ресурсы

1. Стребкова Л. Н. Бизнес-планирование [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Л. Н. Стребкова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск,2016. - Режим доступа: http://dispace.edu.nstu.ru/didesk/course/show/5968. - Загл. с экрана.

6. Методическое и программное обеспечение, информационные технологии

6.1 Методическое обеспечение

1. Преображенская Т. В. Управление проектами [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / / Т. В. Преображенская ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2016].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000226586.- Загл. с экрана.

2. Горевая Е. С. Управление проектами [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. С. Горевая ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2011].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157569.- Загл. с экрана.

3. Васильева М. В. Лабораторные работы по дисциплине «Управление проектами» [Электронный ресурс] : сборник задач и упражнений / М. В. Васильева ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2015].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214379.- Загл. с экрана.

4. Баранова И. В. Оценка эффективности проектов и программ [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И. В. Баранова, Е. В. Ходжич ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2019].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239902.- Загл. с экрана.

5. Романов Е. Л. Программная инженерия [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. Л. Романов ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2015].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220170.- Загл. с экрана.

6.2 Специализированное программное обеспечение

1 Операционная система Microsoft Windows

2 Пакет офисных приложений Microsoft Office

6.3 Информационные технологии

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине применяются элементы дистанционных образовательных технологий, а также синхронного и асинхронного взаимодействия в электронной информационно-образовательной среды НГТУ.

7. Материально-техническое обеспечение

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Сопровождение лекционного материала

Компьютерный класс

№	Наименование	Назначение
1	Компьютерный класс (Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet)	Выполнение лабораторных работ