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

Кафедра систем сбора и обработки данных

“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
Проектная деятельность

Образовательная программа: 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль: Информационные системы в промышленности и бизнесе (на английском языке)

Курс: 2 3 4, семестры : 3 4 5 6 7

Факультет автоматики и вычислительной техники,

		Семестр				
№	Вид деятельности	3	4	5	6	7
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	2	2	2	2	2
2	Всего часов	72	72	72	72	72
3	Всего занятий в контактной форме, час.	30	30	30	30	30
4	Лекции, час.	0	0	0	0	0
5	Практические занятия, час.	26	26	26	26	26
6	Лабораторные занятия, час.	0	0	0	0	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	1	1	70	0	0
8	из них практической подготовки, час.	4	4	4	0	0
9	Аттестация, час.	2	2	2	2	2
10	Консультации, час.	2	2	2	2	2
11	Самостоятельная работа, час.	42	42	42	42	42
12	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ(Р)/реферат, подготовка к контрольной работе)					
13	Вид аттестации	3	3	3	3	3

Новосибирск 2026

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 09.03.02 Информационные системы и технологии

ФГОС введен в действие приказом №926 от 19.09.2017 г. , дата утверждения: 12.10.2017 г.

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

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 09.03.02 Информационные системы и технологии

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ССОД, 31.08.2026

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

Заведующий кафедрой:

доцент, к.т.н. Бакаев М. А.

Ответственный за образовательную программу:

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Группа	Компетенции
	Индикаторы достижения компетенций
Профессиональные компетенции	ПК-17.В/НА Способность осуществлять проектную деятельность на всех этапах жизненного цикла проекта
	ПК-17.В/НА. 1 Уметь определять проблему и способы ее решения в проекте
	ПК-17.В/НА. 2 Уметь организовывать и координировать работу участников проекта
	ПК-17.В/НА. 3 Уметь определять необходимые ресурсы для реализации проектных задач

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

Таблица 2.1

Индикаторы достижения компетенций	Формы организации занятий
Результаты обучения	
ПК-17.В/НА. 1 Уметь определять проблему и способы ее решения в проекте	
Уметь определять цель, описывать основные шаги по достижению поставленной цели, концентрироваться на достижении цели	Практические занятия; Самостоятельная работа
ПК-17.В/НА. 2 Уметь организовывать и координировать работу участников проекта	
Уметь проводить сбор и обработку информации, материалов (уметь выбрать подходящую информацию и правильно ее использовать)	Практические занятия; Самостоятельная работа
ПК-17.В/НА. 3 Уметь определять необходимые ресурсы для реализации проектных задач	
Уметь составлять алгоритм анализа ситуации, целеполагания, планирования и оценки результатов проекта; техники мониторинга деятельности по проекту	Практические занятия; Самостоятельная работа

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 3.1

Темы практических занятий	Часы	Из них в форме практ. подг., час.	Активные формы, час.	Индикаторы достижения компетенций	Учебная деятельность
Семестр: 3					
Дидактическая единица: Понятие проектной деятельности					
1. Проектный подход. Введение в управление проектами.	6	0	0	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.
2. Содержание проектной деятельности.	6	0	0	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.
3. Проект как объект управления.	6	0	0	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.
4. Субъекты управления проектами.	6	0	0	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.

5. Процессы и функции управления проектами.	6	0	0	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.
6. Инициация и старт проекта .	6	4	1	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.
Семестр: 4					
Дидактическая единица: Организационное планирование проекта.					
1. Формирование целей проекта.	6	0	0	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.
2. Планирование проекта.	6	0	0	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.
3. Управление расписанием проекта.	6	0	0	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.
4. Организационное планирование и логистика проекта.	6	0	0	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.
5. Организационная структура проекта.	6	0	0	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.
6. Управление коммуникациями проекта.	6	4	1	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.
Семестр: 5					
Дидактическая единица: Оформление проектного продукта.					
1. Оформление проектного продукта (в соответствии с его формой).	6	0	0	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.
2. Управление рисками проекта.	6	0	0	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.
3. Идентификация и обработка рисков проекта.	6	0	0	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.
4. Контроль проекта.	6	0	0	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.
5. Исполнение и завершение проекта.	6	0	0	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.

6. Подготовка к защите проекта/представлению проектного продукта.	6	4	2	ПК-17.В/НА.1,ПК-17.В/НА.2,ПК-17.В/НА.3	Практика.

3.1 Практическая подготовка

Таблица 3.2

№	Темы занятий	Формы организации занятий	Содержание практической подготовки (виды работ)
1	Инициация и старт проекта .	Пр	Выполняет следующие виды работ: организация проектов.
2	Управление коммуникациями проекта.	Пр	Выполняет следующие виды работ: организация проекта.
3	Подготовка к защите проекта/представлению проектного продукта.	Пр	Выполняет следующие виды работ: выполнение проекта.

3.2 Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 3.3

№	Виды самостоятельной работы	Индикаторы достижения компетенций	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 3				
1	Подготовка к занятиям	ПК-17.В/НА.1, ПК-17.В/НА.2, ПК-17.В/НА.3	10	1
Определение ресурсов проекта: Морозов Ю. В. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю. В. Морозов, А. А. Спектор ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2018]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239262. - Загл. с экрана. Куликова Д. Н. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Д. Н. Куликова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2019]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239899. - Загл. с экрана.				
2	Дополнительная учебная деятельность	ПК-17.В/НА.1, ПК-17.В/НА.2, ПК-17.В/НА.3	13	0
Оформление плана проектирования.: Морозов Ю. В. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю. В. Морозов, А. А. Спектор ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2018]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239262. - Загл. с экрана. Куликова Д. Н. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Д. Н. Куликова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2019]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239899. - Загл. с экрана.				
3	Подготовка к аттестации	ПК-17.В/НА.1, ПК-17.В/НА.2, ПК-17.В/НА.3	10	0
: Морозов Ю. В. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю. В. Морозов, А. А. Спектор ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2018]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239262. - Загл. с экрана. Куликова Д. Н. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Д. Н. Куликова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2019]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239899. - Загл. с экрана.				
Семестр: 4				
1	Подготовка к занятиям	ПК-17.В/НА.1, ПК-17.В/НА.2, ПК-17.В/НА.3	10	1

: Морозов Ю. В. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю. В. Морозов, А. А. Спектор ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2018]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239262. - Загл. с экрана. Куликова Д. Н. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Д. Н. Куликова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2019]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239899. - Загл. с экрана.				
2	Дополнительная учебная деятельность	ПК-17.В/НА.1, ПК-17.В/НА.2, ПК-17.В/НА.3	10	0
: Морозов Ю. В. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю. В. Морозов, А. А. Спектор ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2018]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239262. - Загл. с экрана. Куликова Д. Н. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Д. Н. Куликова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2019]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239899. - Загл. с экрана.				
3	Подготовка к аттестации	ПК-17.В/НА.1, ПК-17.В/НА.2, ПК-17.В/НА.3	13	0
: Морозов Ю. В. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю. В. Морозов, А. А. Спектор ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2018]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239262. - Загл. с экрана. Куликова Д. Н. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Д. Н. Куликова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2019]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239899. - Загл. с экрана.				
Семестр: 5				
1	Подготовка к занятиям	ПК-17.В/НА.1, ПК-17.В/НА.2, ПК-17.В/НА.3	10	1
: Морозов Ю. В. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю. В. Морозов, А. А. Спектор ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2018]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239262. - Загл. с экрана. Куликова Д. Н. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Д. Н. Куликова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2019]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239899. - Загл. с экрана.				
2	Дополнительная учебная деятельность	ПК-17.В/НА.1, ПК-17.В/НА.2, ПК-17.В/НА.3	10	0
: Морозов Ю. В. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю. В. Морозов, А. А. Спектор ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2018]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239262. - Загл. с экрана. Куликова Д. Н. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Д. Н. Куликова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2019]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239899. - Загл. с экрана.				
3	Подготовка к аттестации	ПК-17.В/НА.1, ПК-17.В/НА.2, ПК-17.В/НА.3	13	0
: Морозов Ю. В. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю. В. Морозов, А. А. Спектор ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2018]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239262. - Загл. с экрана. Куликова Д. Н. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Д. Н. Куликова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2019]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239899. - 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; Социальные сети; Чат
Консультирование	e-mail; Портал НГТУ; Социальные сети
Контроль	e-mail
Размещение учебных материалов	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	Максимальный балл
Семестр: 3	
Подготовка к занятиям:	20
Практические занятия:	60
Зачет:	20
Семестр: 4	
Подготовка к занятиям:	20
Практические занятия:	60
Зачет:	20
Семестр: 5	
Подготовка к занятиям:	20
Практические занятия:	60
Зачет:	20

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

Таблица 4.2

Коды компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Формы контроля	
			Зачет
ПК-17.В/НА	ПК-17.В/НА 1. Уметь определять проблему и способы ее решения в проекте		+
	ПК-17.В/НА 2. Уметь организовывать и координировать работу участников проекта		+
	ПК-17.В/НА 3. Уметь определять необходимые ресурсы для реализации проектных задач		+

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

5. Литература

Основная литература

1. Преображенская Т. В. Управление проектами : [учебное пособие] / Т. В. Преображенская, М. Ш. Муртазина, А. А. Алетдинова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2018. - 121, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000238156

Интернет-ресурсы

1. HARB [Электронный ресурс] : интернет-проекты для IT-специалистов. - «ТМ», 2006 – 2018. - Режим доступа: http://government.ru/department/410/projects/. - Загл. с экрана.

2. Архипенков С. Лекции по управлению программными проектами [Электронный ресурс] / С. Архипенков // CIT Forum. - 1997-2000. - Режим доступа: http://citforum.ru/SE/project/arkhipenkov_lectures/. - Загл. с экрана.

6. Методическое и программное обеспечение, информационные технологии

6.1 Методическое обеспечение

1. Морозов Ю. В. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю. В. Морозов, А. А. Спектор ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2018]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239262. - Загл. с экрана.

2. Куликова Д. Н. Проектная деятельность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Д. Н. Куликова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2019]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239899. - Загл. с экрана.

6.2 Специализированное программное обеспечение

Использование специализированного программного обеспечения для изучения дисциплины не требуется

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

Лабораторный стенд

№	Наименование	Назначение
1	Компьютерный класс №5	Проведение практических занятий