

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шамсутдинов Расим Адегамович  
Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ  
Дата подписания: 22.09.2022 14:56:46  
Уникальный программный ключ:  
d31c25eab5d6fbb0cc50e03a64dfdc00329a085e3a993af10c6311166194

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанский национальный исследовательский  
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»  
Лениногорский филиал**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

*Шамсутдинов*  
Р.А. Шамсутдинов

« 22 » 09 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины (модуля)

**Б1.О.10.02 Основы проектной деятельности**

*(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)*

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Направление подготовки: 15.03.01 Машиностроение

Направленность (профиль): Оборудование и технология сварочного

производства

Лениногорск 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 августа 2021г. № 727.

Разработчик:

Сагдатуллин А.М., к.т.н  
(Ф.И.О, ученая степень, ученое звание)

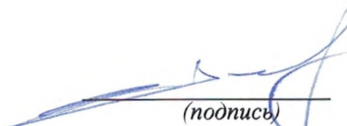


(подпись)

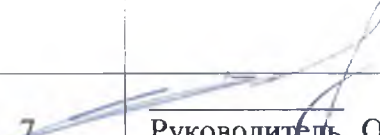
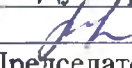

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры МиИТ от 22.03.2022г., протокол № 7.

/Заведующий кафедрой МиИТ

Думлер Елена Борисовна, канд.техн.наук  
(Ф.И.О, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля):	Наименование Подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
ОДОБРЕНА	на заседании кафедры МиИТ	22.03.2022	7	 Руководитель ОП Е.Б. Думлер
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия ЛФ КНИТУ-КАИ	24.03.2022	7	 Председатель УМК З.И.Аскарова
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	-	-	 Библиотекарь А.Г. Страшнова

# **1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

## **1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)**

Основной целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся теоретических знаний, практических умений и навыков разработки, реализации проектов и участия в управлении ими с учетом будущей профессиональной деятельности.

## **1.2 Задачи дисциплины (модуля)**

Основными задачами дисциплины являются:

- 1) овладение теоретико-методологическими основами проектной деятельности;
- 2) получение умений и навыков постановки цели, задач проектной деятельности и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- 3) приобретение умений и навыков реализации проектов на основе эффективного взаимодействия и исполнения своей роли в команде проекта;
- 4) овладение навыками управления проектной деятельностью, контроля исполнения проекта, оценки рисков и эффективности реализуемого проекта.

## **1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы.

## **1.4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся представлены в таблице 1.1

Таблица 1.1а - Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в з.е./час	Виды учебной работы, в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала (самоподготовка)	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
5 семестр	2 /72	16	0	16	0	0	0	0,3	0	0	39,7	0	Зачет
<b>Итого</b>	<b>2 /72</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>39,7</b>	<b>0</b>	

Таблица 1.1б - Объем дисциплины (модуля) для заочной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в з.е./час	Виды учебной работы, в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала (самоподготовка)	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
6	2 /72	6	0	4	0	0	0	0,3	0	0	58	3,7	Зачет
<b>Итого</b>	<b>2 /72</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>58</b>	<b>3,7</b>	

### 1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.2.

Таблица 1.2 - Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
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	ИД-1ук-2 Определяет круг задач в рамках поставленной цели с учетом действующих правовых норм и ограничений	<b>Знает</b> основы теории принятия организационно-управленческих решений исходя из действующих норм, ресурсов и ограничений
		ИД-2ук-2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм.	<b>Умеет</b> реализовывать задачи в профессиональной деятельности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм.
		ИД-3ук-2 Выбирает оптимальные способы решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности.	<b>Владеет</b> методами выбора оптимальных способов решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1ук-3 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, учитывает особенности поведения и интересы других участников, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.	<b>Знает</b> особенности влияния социальной среды на формирование личности, особенностей развития и факторов эффективного коллективного (командного) взаимодействия для достижения поставленной цели.
		ИД-2ук-3 Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, строит продуктивное взаимодействие с учетом этого	<b>Умеет</b> применять способы командного взаимодействия, предусматривающего толерантное восприятие социальных, культурных и личностных различий.
		ИД-3ук-3 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет ответственность за результат.	<b>Владеет</b> основными методами оценки командного взаимодействия в решении профессиональных задач с учётом персональной ответственности.

## 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 2.1 Структура дисциплины (модуля)

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Разделы дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Наименование разделов дисциплины (модуля)	Всего (час)	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (в час)				Самостоятельная работа (проработка учебного материала), выполнение курсовой работы /проекта, подготовка к ПА, самоподготовка.
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	КР, КП, ПА, консультация	
<b>5 семестр</b>						
<b>1 Методология проектной деятельности</b>						
1.1 Базовые элементы проектной деятельности	6	2				4
1.2 Жизненный цикл проекта	13	2		4		7
<b>2 Концептуализация и разработка проекта</b>						
2.1. Сущность процесса концептуализации проекта	8	2		2		4
2.2. Планирование работ проекта	8	2		2		4
2.3. Команда проекта	8	2		2		4
<b>3 Реализация и завершение проекта</b>						
3.1. Реализация и контроль исполнения проекта	9	2		2		5
3.2. Работа с рисками и ограничениями проекта: идентификация и реагирование. Качество проекта	10,7	2		2		6,7
3.3. Завершение проекта	9	2		2		5
Промежуточная аттестация (зачёт)	0,3				0,3	
<b>Итого за семестр:</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0,3</b>	<b>39,7</b>

### 2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

Раздел 1 Методология проектной деятельности

Тема 1.1. Базовые элементы проектной деятельности

Понятие и признаки проекта. Классификация проектов. Место проектной деятельности в организации. Роль проектной деятельности в решении профессиональных задач.

#### Тема 1.2. Жизненный цикл проекта

Понятие и структура жизненного цикла проекта. Фазы жизненного цикла проекта. Модели жизненного цикла проекта. Взаимосвязь между жизненными циклами продукта и проекта. Окружение проекта. Система стейкхолдеров на разных стадиях жизненного цикла проекта.

### Раздел 2 Концептуализация и разработка проекта

#### Тема 2.1. Сущность процесса концептуализации проекта

Генерация идеи проекта. Разработка требований к результату. Выстраивание содержания проекта. Концептуализация в жизненном цикле проекта. Структура маркетинговых исследований при формировании концепции проекта. Основные стадии разработки концепции проекта. Презентация идеи. Структура и инструменты презентации.

#### Тема 2.2. Планирование работ проекта

Значение планирования. Объекты планирования. Проект как структурированный информационный объект: структура проекта, основные задачи структуризации проекта. Процесс декомпозиции и структуризации проекта: дерево целей, дерево решений, дерево работ, схема организационной структуры проекта, структура потребляемых ресурсов, сетевые модели, диаграмма Гантта. Основные составляющие бюджета проекта.

#### Тема 2.3. Команда проекта

Формирование команды проекта относительно специфики проекта. Распределение ролей внутри команды. Коммуникации в команде. Hardskills Softskills менеджера и участников команды проекта. Матрица RACI.

### Раздел 3 Реализация и завершение проекта

#### Тема 3.1. Реализация и контроль исполнения проекта

Методы и задачи управления проектами на этапе реализации. Специфика «классического» и гибкого подходов: Waterfall, Agile, Scrum, Lean, Kanban, SixSigma, PRINCE. Информационные технологии при реализации проекта

Тема 3.2. Работа с рисками и ограничениями проекта: идентификация и реагирование. Качество проекта

Риски и ограничения при реализации проекта: определение источников, анализ и оценка рисков, реагирование на риск, методы минимизации рисков проекта. Качество проекта: определение качества проекта; общие принципы обеспечения качества; методы контроля качества проекта.

#### Тема 3.3. Завершение проекта

Фаза завершения проекта. Условия для завершения проекта: нормальное завершение проекта, досрочное завершение проекта,

«бесконечное» завершение проекта. Решение о закрытии и процесс закрытия проекта. Закрытие контрактов проекта. Оценка работы руководителя проекта, членов команды и команды в целом. Оценка эффективности проекта.

### **2.3 Курсовая работа (курсовой проект)**

Не предусмотрено учебным планом.



### **3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине (модулю).

Комплект оценочных материалов представляет собой совокупность оценочных средств (комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки), используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации) с целью оценивания достижения обучающимися результатов обучения по дисциплине (модулю).

Комплект оценочных материалов (текущего контроля и промежуточной аттестации), необходимых для оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) представлен в виде отдельного документа по дисциплине (модулю) и хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

#### **3.1 Оценка успеваемости обучающихся**

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

#### **Шкала оценки на промежуточной аттестации**

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – экзамен, зачет с оценкой
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Не удовлетворительно

## **4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

#### **4.1.1 Основная литература**

1. Зуб А.Т. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / А.Т.Зуб. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 422 с. URL: <https://urait.ru/bcode/450229>. Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н.М.Филимоновой, Н.В.Моргуновой, Н.В.Родионовой. Москва: ИНФРА-М, 2019. 349 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/997138>. Режим доступа: по подписке.

3. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / А.И.Балашов, Е.М.Рогова, М.В.Тихонова, Е.А.Ткаченко; под общей редакцией Е.М.Роговой. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 383 с. URL: <https://urait.ru/bcode/449791>. Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **4.1.2 Дополнительная литература**

1. Москвин С.Н. Управление проектами в сфере образования [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / С.Н.Москвин. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 139 с. URL: <https://urait.ru/bcode/457183>. Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Управление проектами с использованием Microsoft Project [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.С.Васючкова, М.А.Держо, Н.А.Иванчева, Т.П.Пухначева, - 2-е изд. Москва: ИНТУИТ, 2016. 147 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/100534>. Режим доступа: по подписке.

3. Проектное управление в коммерческой и публичной сферах [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Х.А. Константиныди. Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. 364 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/908082>. Режим доступа: по подписке.

#### **4.1.3 Методические материалы**

1. Управление проектами: практикум: учебное пособие / Е.П.Караваяев, Ю.Ю.Костюхин, И.П.Ильичев, О.О.Скрябин. Москва МИСИС, 2015. 99 с. — ISBN 978-5-87623-843-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69751>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Тихомирова О.Г. Управление проектами: практикум: учебное пособие / О.Г.Тихомирова. — Москв : ИНФРА-М, 2019. 273 с. — Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1021494>. – Режим доступа: по подписке.

#### 4.1.4 Перечень информационных технологий и электронных ресурсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

#### 4.1.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. 1 Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы «Лань». URL: <https://e.lanbook.com/>
2. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы «Znaniy.com». URL: <https://znaniy.com/>
3. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы «Юрайт». URL: <https://urait.ru>
4. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ им. Н.Г. Четаева. URL: <http://elibs.kai.ru/>

#### 4.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и требуемое программное обеспечение

Описание материально-технической базы и программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) приведено соответственно в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование вида учебной работы	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Л. 304)	- мультимедийный проектор; - ноутбук; - настенный экран; - акустические колонки; - учебные столы (шт.), стулья (шт.); - доска; - стол преподавателя, - учебно – наглядные пособия.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения лекционных/практических/семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (К202)	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы студента (Л. 112)	- персональный компьютер; - ЖК монитор 19"; - столы компьютерные; - учебные столы, стулья.
------------------------	--	---

Таблица 4.2

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1.	Microsoft Windows 7 Professional Russian	Microsoft, США	Лицензионное
2.	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian	Microsoft, США	Лицензионное
3.	Антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8 for Windows	Лаборатория Касперского, Россия	Лицензионное

## **5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

Обучение по дисциплине (модулю) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 5.1.

Таблица 5.1

### **Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к зачету (экзамену)	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно дистанционными методами

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, например:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Освоение дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины (модуля)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» заведующий кафедрой, реализующей дисциплину