

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гильмутдинов Альберт Харисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.07.2021 14:04:15
Уникальный программный ключ:
ca512c729ca5b2e1670556d6eb25fe961924a23fa62c00db7d8c70ca27510b3a

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Б1.О.06 Основы проектной деятельности

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения: **очная, заочная**

Направление подготовки: **15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств**

Профиль подготовки:

Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

Набережные Челны 2021 г.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско - технологическое обеспечение машиностроительных производств, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 августа 2020 г. № 1044 и в соответствии с учебным планом направления 15.03.05 Конструкторско - технологическое обеспечение машиностроительных производств, утвержденным Ученым советом КНИТУ-КАИ 29 марта 2021г. № 3.


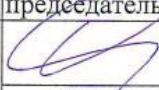
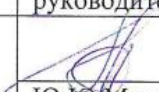
Разработчик:

Мустафин Азат Филькатович, к.т.н.
(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ИС от _____ 2021, протокол № __.

Заведующий кафедрой ИС Марданшин Р.Г., к.ф.-м.н., доцент

Рабочая программа дисциплины (модуля)	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия НЧФ КНИТУ-КАИ	30.05.21	~2	 А.Ф.Мустафин председатель УМК
ОДОБРЕНА	Кафедра КТМП, ответственная за ОП	20.05.2021	10	 И.А.Савин руководитель ОП
СОГЛАСОВАНА	Библиотека	20.05.21		 Ю.Ю.Максютина Зав.библиотекой

1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)

Цель обучения по дисциплине является формирование знаний, умений и навыков управления проектами, работы в составе команды проекта.

1.2 Задачи дисциплины (модуля)

Формирование знаний, умений и навыков определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимального способа их решения, имеющихся ресурсов и ограничений.

Формирование знаний, умений и навыков взаимодействия в команде проекта и реализации своей роли в команде проекта.

Формирование знаний, умений и навыков управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к обязательной 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 1.1, а – Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы											
		<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (аудиторная работа), в т.ч.:</i>							<i>Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа), в т.ч.:</i>				
		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
2	2 ЗЕ/72	16	-	16	-	-	-	0,25	-	-	39,75	-	Зачет
Итого	2 ЗЕ/72	16	-	16	-	-	-	0,25	-	-	39,75		

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

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы											
		<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (аудиторная работа), в т.ч.:</i>							<i>Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа), в т.ч.:</i>				
		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	2 ЗЕ/72	4	-	4	-	-	-	0,25	-	-	59,75	-	Зачет
Итого	2 ЗЕ/72	4	-	4	-	-	-	0,25	-	-	59,75	-	

1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

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

Таблица 1.2 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Средства оценки
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	УК-2.4 Знает круг задач, определяемых проектной деятельностью по направлению будущей профессиональной деятельности	Тестирование, устный опрос на занятии, отчет по практическим занятиям, зачет
		УК-2.5 Умеет планировать работы проекта, исходя из структуры потребляемых ресурсов, идентифицировать ограничения и риски проекта	Отчет по практическим занятиям, зачет
		УК-2.6 Владеет навыками выбора оптимальных способов решения проектных задач	Отчет по практическим занятиям, зачет
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.4 Знает принципы формирования команды проекта относительно специфики проекта и особенностей будущей профессиональной деятельности	Тестирование, устный опрос на занятии, отчет по практическим занятиям, зачет
		УК-3.5 Умеет осуществлять социальное взаимодействие в командной работе при разработке, реализации проектной деятельности, реализовывать свою роль в работе команды над проектом	Отчет по практическим занятиям, зачет
		УК-3.6 Владеет навыками социального взаимодействия с участниками команды проекта на разных стадиях его жизненного цикла, навыками реализации ролевых функций в командной работе	Отчет по практическим занятиям, зачет

УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Знает основы и сущность профессионального самоопределения и профессионального развития	Тестирование, устный опрос на занятии, отчет по практическим занятиям, зачет
		УК-6.2 Умеет распознавать индивидуальные характерологические особенности, цели, мотивы и состояния	Отчет по практическим занятиям, зачет
		УК-6.3 Владеет навыками формирования временной перспективы будущего: планов профессиональной деятельности и выбора путей их осуществления	Отчет по практическим занятиям, зачет

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Структура дисциплины (модуля)

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

Таблица 2.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Наименование разделов дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (без промежуточной аттестации) (в час)			Самостоятельная работа (проработка учебного материала (самоподготовка))
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	
2 семестр					
Раздел 1. Планирование проектной деятельности					
1 Введение в управление проектами. Управление содержанием проекта	9	2		2	5
2 Управление временем	9	2		2	5
3 Расчет расписания проекта	9	2		2	5
Раздел 2. Планирование проектной деятельности					
4 Управление стоимостью	9	2		2	5
5 Управление человеческими ресурсами	9	2		2	5
6 Управление качеством	9	2		2	5
Раздел 3. Планирование проектной деятельности					
7 Управление проектными отклонениями	8,75	2		2	4,75
8 Выполнение проекта	9	2		2	5
Итого за семестр	71,75	16		16	39,75
Итого по дисциплине	71,75	16		16	39,75

2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

1 Введение в управление проектами. Управление содержанием проект
Введение в управление проектами. Этапы жизненного цикла проекта.

2 Управление временем

Основные определения. Структурная декомпозиция работ. Системный подход к СДР. Стрелочные диаграммы (Arrow Diagramming Method, ADM).

3 Расчет расписания проекта

Оценка длительности операций. PERT (Program Evaluation and Review Technique).

4 Управление стоимостью

Виды бюджетов. Контроль стоимости проекта.

5 Управление человеческими ресурсами

Команда проекта. Формирование эффективной команды. Методы анализа и решения проблем.

6 Управление качеством

Основные процессы обеспечения качества проекта. Планирование качества проекта. Ключевые показатели деятельности. Организационная структура. Стандарт управления проектами на предприятии.

7 Управление проектными отклонениями

Сценарии управления отклонениями. Управление рисками. Управление проблемами. Манипулирование ресурсами.

8 Выполнение проекта

Завершение проекта. Управление проектами и административное управление. Организационная структура проекта и его внешнее окружение.

2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Не предусмотрено учебным планом.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Содержание оценочных средств и их соответствие запланированным результатам обучения

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля). Содержание оценочных материалов текущего контроля представлено в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Оценочные материалы текущего контроля

Виды учебных занятий	Наименование оценочного средства текущего контроля	Код и индикатор достижения компетенции
Лекции	Тестовые задания текущего контроля по трем разделам дисциплины, вопросы на занятиях	УК-2.4, УК-3.4, УК-6.1
Практические занятия	Отчет по практическим занятиям	УК-2.4, УК-2.5, УК-2.6, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
Устный опрос на занятии	Вопросы для устного опроса	УК-2.4, УК-3.4, УК-6.1

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.

Примеры тестовых заданий текущего контроля:

1. Какое из приведённых определений проекта верно:
 - а. Проект – уникальная деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение определенного результата/цели, создание определённого, уникального продукта или услуги при заданных ограничениях по ресурсам и срокам;
 - б. Проект – совокупность заранее запланированных действий для достижения какой-либо цели;
 - в. Проект – процесс создания реально возможных объектов будущего или процесс создания реально возможных вариантов продуктов будущего;
 - г. Проект – совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей.
2. Соотнесите определения и типы проектов:

Определения	Типы проектов
а. совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта;	1. социальный проект;
б. это совместная учебно-познавательная творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, организованная на основе ресурсов информационно-коммуникационных технологий (например, Интернет), имеющая общую цель, согласованные методы и способы деятельности, и направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.	2. учебный проект;
в. самостоятельная деятельность обучающихся, направленная на практическое решение общественно-значимой проблемы, способствующая взаимодействию школьного сообщества с властными структурами и общественностью;	3. телекоммуникационный проект.
г. система взаимоувязанных целей и средств их достижения. Он представляет собой комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, организационных, финансовых, коммерческих и других мероприятий, соответствующим образом организованных (увязанных по ресурсам, срокам и исполнителям), оформленных комплектом проектной документации. Он должен обеспечить эффективное решение конкретной научно-технической задачи (проблемы), выраженной в количественных показателях и приводящей к разработке нового продукта или технологии.	4. инновационный проект.

3. Установите последовательность деятельности в процессе работы над проектом.

- а. исправлять ошибки;
- б. выдвигать идеи и выполнять эскизы;
- в. подбирать материалы и инструменты;
- г. подсчитывать затраты;
- д. оценивать свою работу;
- е. организовывать своё рабочее место;
- ж. изготавливать вещи своими руками.

4. Отвечает ли следующая цель проекта критериям SMART?

Увеличить посещаемость сайта с помощью ежедневной публикации новых материалов и рекламы ресурса в социальных сетях.

- а. да
- б. нет

5. Выберите, что из нижеперечисленного относится к признакам классификации проектов.
- а. основные сферы деятельности, в которых осуществляется проект
 - б. применение новых технологий
 - в. продолжительность периода осуществления проекта
 - г. характер предметной области проекта

Примеры тем устных опросов на занятиях:

1. Почему описание проекта должно включать в себя мотивы (причины) инициации проекта?
2. Какие инструменты управления временем вы знаете?
3. Какие существуют правила использования резерва времени?

Пример задания на практическое занятие:

Задание 1: Заявка проекта

Индивидуальное задание.

Задание 1.1.: Тезисы заявки

Подготовьте заявку проекта в произвольной форме на одной стороне листа 210x297 (A4). Заявки должны включать:

Имя, номер телефона, e-mail, факультет/специальность, курс.

Краткое описательное название проекта (2-4 слова).

3 ближайших конкурента (существующих решения) и цены.

В описании вы должны идентифицировать преимущества нового продукта. Описание также может включать: информацию о потребностях рынка, недостатках существующих конкурентных продуктов, определение целевых рынков и их размеров.

Пожалуйста, не представляйте идею вашего продукта или решения, на этом этапе следует сфокусироваться только на маркетинговых возможностях, но не на концепциях решения.

Задание 1.2.: Презентация заявки

Подготовьте 50-секундную презентацию и представьте её на занятии. Ваша презентация должна включать:

Вербальную или визуальную демонстрацию возможностей продукта, которую вы описали в вашей заявке. Учтите, что аудитория должна быть в состоянии прочесть вашу заявку заблаговременно, и уделите большое внимание объяснению богатства маркетинговых возможностей и демонстрации существующих конкурентных продуктов.

Убедительные аргументы, почему ваши одноклассники должны проголосовать за вашу заявку.

Все специальные навыки и активы, которыми вы располагаете (маркетинговый анализ, доступ к изготовлению, материалы, компьютерное мастерство и т.п.)

Рекомендуется показ одного-двух слайдов. Можете использовать видео. Однако учтите, что время в 50 секунд будет вас сильно ограничивать. Поэтому

подход с малым использованием технических средств обычно более эффективен.

Задание 1.3.: Проектные предпочтения

Представьте ваши предпочтения, перечислив 5 проектов, над которыми, как вам кажется, следует продолжать работу, в порядке важности (наиболее важный проект – 5 баллов). Вам не требуется обязательно выбирать вашу собственную проектную заявку. Однако, если вашу заявку выберут, вы будете назначены в работу над ней только в случае, если вы сами поставите ей максимальный приоритет.

Примеры вопросов для самоподготовки:

1. Почему описание проекта должно включать в себя мотивы (причины) инициации проекта?
2. Почему менеджеру проекта важно знать характеристики работ в сетевом графике и как он их может использовать в управлении проектом?
3. Как формируется структура команды проекта?
4. Что включает в себя управление рисками?
5. Какие способы ликвидации отставания по срокам вы знаете?

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

3.2 Содержание оценочных материалов промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине.

Для оценки степени сформированности компетенций используются оценочные материалы, включающие тестовые задания и контрольные вопросы.

Тестовые задания представляют собой совокупность тестовых вопросов текущего контроля по числу текущих аттестаций.

Примеры экзаменационных вопросов:

1. Возникновение и развитие науки Управление проектами
2. Этапы жизненного цикла проекта
3. Стрелочные диаграммы (Arrow Diagramming Method, ADM)
4. PERT (Program Evaluation and Review Technique)
5. Формирование эффективной команды

3.3 Оценка успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных

мероприятий представлены в таблице 3.2. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.2 – Бальные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл за первую аттестацию	Максимальный балл за вторую аттестацию	Максимальный балл за третью аттестацию	Всего за семестр
2 семестр				
Тестирование	0	10	10	20
Устный опрос на занятии	0	5	5	10
Отчет по практическим занятиям	0	10	10	20
Итого (максимум за период)	0	25	25	50
Зачет				50
Итого				100

Таблица 3.3. Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - экзамен
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. Чиркова, И. Г. Внутрифирменное планирование проектной деятельности : учебное пособие / И. Г. Чиркова, К. Ч. Акберов. — Новосибирск : НГТУ, 2015. — 64 с. — ISBN 978-5-7782-2749-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118511>.

4.1.2 Дополнительная литература

1. Управление проектами : учебник для вузов / В. Н. Островская, Г. В. Воронцова, О. Н. Момотова [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-7126-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155693>

2: 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 // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176880>

4.1.3 Методическая литература к выполнению практических и/или лабораторных работ

Методические указания к выполнению практических работ находятся в электронной информационно-образовательной среде КНИТУ-КАИ. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=_410036_1&course_id=_15809_1

4.1.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

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

1. Мустафин А.Ф. «Основы проектной деятельности» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлениям подготовки бакалавров 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» / КНИТУ-

КАИ, Набережные Челны, 2020 – Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=_410036_1&course_id=_15809_1

Идентификатор курса 20_NChelny_IS_afmustafin_OPD

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

1. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <https://e.lanbook.com/>.

2. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <http://ibooks.ru/>.

3. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: <http://library.kai.ru/>.

4. Образовательная платформа Юрайт. URL: <http://urait.ru/>.

5. справочная правовая система «КонсультантПлюс».

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 учебных занятий	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекционные занятия	Аудитория для лекционных занятий №105, 106	Специализированный комплекс технических средств обучения для учебной аудитории (персональный компьютер, акустическая система, камера для документов, микшерный пульт, интерактивная доска, ip – камера) с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронно-образовательную среду Стол Стул Классная доска Флипчарт
Практические занятия	Учебная аудитория №203, 206, 207	Доска двухсторонняя вращающаяся с набором аксессуаров

		Мультимедийный проектор Экран для проектора (рулонный) Ноутбук с беспроводным доступом к сети «Интернет» и доступом в электронно-образовательную среду Стол Стул Классная доска
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы №233	Персональный компьютер с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронно-образовательную среду
	Помещение для самостоятельной работы №235	Ноутбук с беспроводным доступом к сети «Интернет» и доступом в электронно-образовательную среду
	Учебная аудитория для проведения курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций №201	Компьютерные столы Стол Стул

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	– Windows 10, Version 1803		Лицензионное
2	– Microsoft Office 2010 Professional Plus		Лицензионное
3	– Kaspersky Endpoint Security для бизнеса		Лицензионное
4	– 7-Zip		Свободно распространяемое
5	– Sumatra PDF		Свободно распространяемое
6	– Google Chrome		Свободно распространяемое
7	– Mozilla Firefox		Свободно распространяемое
8	Blackboard Learning Management System		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;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

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.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрением** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

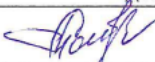

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины (модуля)

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

6.2 Лист утверждения рабочей программы дисциплины на учебный год

Рабочая программа дисциплины утверждена на ведение учебного процесса в учебном году:

Учебный год	«Согласовано» Зав. каф. реализующей дисциплину	«Согласовано» председатель УМК НЧФ КНИТУ-КАИ
2021/2022		
2022/2023		
2023/2024		
2025/2025		
2025/2026		