

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Юдина Светлана Валентиновна

Должность: Директор АФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 24.03.2022 13:29:00

Уникальный программный ключ:

ee380433c1f82e02d4d5ce32f117158c7c34ed0ff4b383fc650075ff51c9c70790

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Альметьевский филиал



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

С.В. Юдина

2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

«Б1.О.27 Гибкие методологии управления проектами»

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения: **очная, очно-заочная**


Направление подготовки: **38.03.05 Бизнес-информатика**

Направленность (профиль): **Информационные системы в цифровой экономике**

Альметьевск 2021 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29.07.2020 № 838



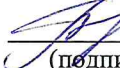

Разработчик (и):

Серикова Н.В., канд.экон.наук, доцент 
 (ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

 (ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭМ протокол от «10» июня 2021г. № 11.

Заведующий кафедрой ЭМ, Н.В. Серикова, канд.экон.наук, доцент

Рабочая программа дисциплины (модуля)	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
ОДОБРЕНА	Кафедра, ответственная за ОП	10.06.21	№ 11	зав. кафедрой Н.В. Серикова <u></u> (подпись)
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия АФ КНИТУ-КАИ	11.06.21	№ 3	председатель УМК Г.М. Муфакарова <u></u> (подпись)
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека АФ КНИТУ-КАИ	10.06.21	-	заведующая НТБ Г.А. Зиминая <u></u> (подпись)
СОГЛАСОВАНА	Учебно-методический отдел АФ КНИТУ-КАИ	10.06.21	-	заведующая УМО З.А. Ахтямова <u></u> (подпись)

1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)

Основной целью изучения дисциплины (модуля) является формирование у обучающихся целостного представления о существующих традиционных и гибких методологиях управления проектами, а также способах повышения эффективности процессов управления.

1.2 Задачи дисциплины (модуля)

Основными задачами дисциплины (модуля) являются:

1. Ознакомление обучающихся с концепцией и методологией традиционного управления проектами.
2. Изучение экономических и правовых основ управления проектами.
3. Овладение обучающимися традиционными и гибкими методами управления проектами.
4. Изучение методов выявления и оценки рисков проектов, а также управления ими.
5. Привитие устойчивых навыков использования методов и инструментов традиционного и гибкого управления проектами в предстоящей профессиональной деятельности.

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 учебной работы) 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, в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)</i>							<i>Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)</i>				
		Лекции/в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультации, защита)	Курсовой проект (консультации, 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
7	3 ЗЕ/108	16	–	16	–	–	–	0,1	–	–	75,9	–	Зачет
Итого	3 ЗЕ/108	16	–	16	–	–	–	0,1	–	–	75,9	–	

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

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы, в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)</i>							<i>Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)</i>				
		Лекции/в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультации, защита)	Курсовой проект (консультации, 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
8	3 ЗЕ/108	16	–	16	–	–	–	0,1	–	–	75,9	–	Зачет
Итого	3 ЗЕ/108	16	–	16	–	–	–	0,1	–	–	75,9	–	

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	Планируемые результаты обучения
ОПК-3	Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации;	ИД-1 <small>опк-3</small> . Разрабатывает алгоритмы программ	Знает: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки для реализации гибких методологий управления проектами Умеет: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов при реализации гибких методологий управления проектами, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач при реализации гибких методологий управления проектами
ОПК-3	Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации;	ИД-2 <small>опк-3</small> . Разрабатывает программный код	Знает: основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы для реализации гибких методологий управления проектами Умеет: осуществлять организационное обеспечение выполнения работ для реализации гибких методологий управления проектами Владеет: навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем для реализации гибких методологий управления проектами
ОПК-3	Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации;	ИД-3 <small>опк-3</small> .Способен управлять созданием и использованием продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий	Знает: методологические основы бизнес-планирования, ключевые элементы и особенности инноваций в управлении проектами Умеет: составлять финансовый, ресурсный, маркетинговый план для реализации гибких методологий управления проектами, проводить анализ инноваций в управлении проектами Владеет: навыками разработки бизнес-планов для реализации гибких методологий управления проектами, навыками выбора необходимых и наиболее эффективных для внедрения на предприятии инноваций в управлении проектами
ПК-10	Способен осуществлять выбор наиболее эффективного	ИД-1 <small>пк-10</small> Способен осуществлять описание системного контекста и границ системы	Знает: особенности гибких подходов к управлению проектами и продуктами Умеет: осуществлять проектирование, направленное на пользователя

	варианта проекта по созданию систем среднего и крупного масштаба и сложности		Владеет: навыками описания системного контекста и границ проектируемой системы
ПК-10	Способен осуществлять выбор наиболее эффективного варианта проекта по созданию систем среднего и крупного масштаба и сложности	ИД-2 _{ПК-10} Способен определять ключевые свойства и ограничения системы	Знает: теоретические и методологические основы применения гибких методологий управления проектами Умеет: обосновывать необходимость применения гибких методологий управления для конкретных проектов Владеет: практическими навыками определения ключевых свойств и ограничений системы

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Структура дисциплины (модуля)

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

Таблица 2.1, а – Разделы дисциплины (модуля) и виды учебной работы (очная форма обучения)

Наименование разделов дисциплины (модуля)	Всего (час)	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (в час)			Индивидуальная контактная работа	Самостоятельная работа: проработка учебного материала (самоподготовка), выполнение курсовой работы/проекта, подготовка к ПА
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия		
Семестр 7						
Раздел № 1. Сущность и содержание управления проектами	35	5	–	5	–	25
Раздел № 2. Сущность и содержание управления проектами	35	5	–	5	–	25
Раздел № 3. Гибкие методы управления проектами и продуктами	37,9	6	–	6	–	25,9
Зачет	0,1	–	–	–	0,1	–
Итого за 7 семестр	108	16	–	16	0,1	75,9
Итого по дисциплине	108	16	–	16	0,1	75,9

Таблица 2.1, б – Разделы дисциплины (модуля) и виды учебной работы (очно-заочная форма обучения)

Наименование разделов дисциплины (модуля)	Всего (час)	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (в час)			Индивидуальная контактная работа	Самостоятельная работа: проработка учебного материала (самоподготовка), выполнение курсовой работы/проекта, подготовка к ПА
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия		
Семестр 8						
Раздел № 1. Сущность и содержание управления проектами	35	5	–	5	–	25

Раздел № 2. Сущность и содержание управления проектами	35	5	–	5	–	25
Раздел № 3. Гибкие методы управления проектами и продуктами	37,9	6	–	6	–	25,9
Зачет	0,1	–	–	–	0,1	–
Итого за 8 семестр	108	16	–	16	0,1	75,9
Итого по дисциплине	108	16	–	16	0,1	75,9

2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

Раздел № 1. Сущность и содержание управления проектами

Тема 1.1 Введение в управление проектами.

Предпосылки перехода к управлению проектами. Понятие проекта. Отличительные признаки проекта. Классификация проектов. Базовые понятия управления проектами. Окружение проекта. Участники проекта.

Тема 1.2 Жизненный цикл проекта и организация.

Объект и субъект управления в рамках концепции управления проектами. Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл проекта и жизненный цикл организации. Процессы управления проектом: процессы инициации, планирования, исполнения, контроля и завершения. Цели проекта. Формирование идеи проекта. Прединвестиционные исследования. Назначение и структура проектного анализа.

Раздел № 2. Организация и управление внутренней средой и внешней средой проекта

Тема 2.1 Управление интеграцией проекта.

Понятие интеграции процессов управления проектом. Разработка устава проекта. Разработка предварительного описания содержания проекта. Разработка плана управления проектом. Руководство и управление исполнением проекта. Мониторинг и управление работами проекта. Общее управление изменениями. Закрытие проекта.

Тема 2.2. Управление содержанием проекта.

Планирование содержания. Определение содержания. Создание иерархической структуры работ. Подтверждение содержания. Контроль изменений содержания.

Тема 2.3 Управление сроками проекта.

Определение состава операций. Определение взаимосвязей операций. Определение ресурсов операции. Определение длительности операций. Разработка расписания. Управление расписанием.

Тема 2.4 Управление стоимостью проекта.

Входы процесса управления стоимостью. Инструменты и методы управления стоимостью. Выходы процесса управления стоимостью.

Тема 2.5 Управление качеством проекта.

Понятие качества проекта. Стадии процесса управления качеством проекта: стадия «Концепция», стадия планирования, стадия контроля, стадия регулирования и анализа, стадия завершения.

Тема 2.6 Управление человеческими ресурсами проекта.

Формирование и развитие команды проекта. Основные характеристики команды проекта. Принципы формирования команды. Организационные аспекты формирования команды. Эффективность команды проекта. Методы формирования команды проекта. Типовой состав команды и требования к менеджерам проекта. Организационная культура команды проекта. Психологические аспекты управления персоналом проекта. Мотивация и стимулирование персонала. Конфликты.

Тема 2.7 Управление коммуникациями проекта.

Процессы управления коммуникациями в проекте. Связь процесса управления коммуникациями с прочими процессами управления проектами. Планирование коммуникаций. Распространение информации. Ответность по исполнению. Управление участниками проекта.

Тема 2.8 Управление рисками проекта.

Основные понятия и структура управления рисками проекта. Методы анализа проектных рисков. Методы снижения рисков. Организация работ по управлению рисками проекта.

Тема 2.9 Управление поставками проекта.

Основные задачи закупок и поставок. Правовое регулирование закупок и поставок. Основные требования к управлению поставками. Договоры на поставку материально-технических ресурсов. Планирование и организация поставок.

Раздел № 3. Гибкие методы управления проектами и продуктами

Тема 3.1 Введение в гибкие методы управления проектами и продуктами.

Источники и предпосылки появления Agile. VUCA –мир. Модель 4К. Методологии, практики и принципы Agile. Agile-манифест. Модели взаимодействия бизнеса и ИТ. Взаимосвязь Agile-подходов с другими областями знаний. Применение Agile-подходов вне ИТ-сферы. Business Agile. Agile-маркетинг, Agile-HR, Agile в госсекторе, образовании.

Тема 3.2 Обзор основных гибких методов управления проектами.

Схема процесса Scrum. Сильные стороны Scrum. Слабые стороны Scrum. Схема работы по Lean. Сильные стороны Lean. Слабые стороны Lean. Схема работы по Kanban. Сильные стороны Kanban. Слабые стороны Kanban. Схема работы Six Sigma. Сильные стороны Six Sigma. Слабые стороны Six Sigma. Схема процессов PRINCE2. Сильные стороны PRINCE2. Слабые стороны PRINCE2.

2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Не предусмотрен(а) учебным планом.

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

3.1 Содержание оценочных материалов и их соответствие запланированным результатам обучения

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля). Перечень оценочных средств текущего контроля представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Оценочные средства текущего контроля

Виды учебных занятий	Наименование оценочного средства текущего контроля	Код и индикатор достижения компетенции
Лекции	Тестовые задания текущего контроля по разделам дисциплины	ИД-1 опк-3 ИД-2 опк-3 ИД-3 опк-3 ИД-1 пк-10 ИД-2 пк-10
Практические занятия	Вопросы для подготовки к практическим занятиям	ИД-1 опк-3 ИД-2 опк-3 ИД-3 опк-3 ИД-1 пк-10 ИД-2 пк-10
Самостоятельная работа	Вопросы для самоподготовки	ИД-1 опк-3 ИД-2 опк-3 ИД-3 опк-3 ИД-1 пк-10 ИД-2 пк-10

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. Отличием гибкой методологии управления проектами от традиционных подходов является:

- детальное планирование на ранних стадиях проекта.
- динамическое формирование требований.

- ограниченность взаимодействия команды проекта с внешней средой.
- отсутствие вех проекта.

2.Методология Scrum наиболее часто используется в управлении:

- строительными проектами.
- нефтегазовыми проектами.
- IT-проектами.
- телекоммуникационными проектами.

3.К принципам Кайдзен НЕ относится:

- формирование межфункциональных команд.
- открытое признание проблем.
- стандартизация.
- нет верного ответа.

4.Согласно философии Scrum,

- согласование условий контракта важнее сотрудничества с заказчиком.
- следование первоначальному плану важнее готовности к изменениям.
- люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов.
- исчерпывающая документация важнее работающего продукта.

5.Владелец продукта:

- управляет ожиданиями стейкхолдеров.
- обеспечивает максимальную работоспособность команды.
- решает текущие проблемы членов команды.
- отвечает за оценку элементов бэклога.

6.В процессе демонстрационного митинга НЕ осуществляется:

- определение требований, которые были выполнены.
- обсуждение приоритизации требований для следующей итерации.
- анализ пользовательских историй.
- планирование следующего спринта.

7.К принципам Agile-манифеста НЕ относится:

- максимальная частота выпуска работающего продукта.
- необходимость поддержания постоянного ритма инвесторами.
- самоорганизующаяся команда.
- процессный подход.

8. В компании реализуется проект создания рекламного ролика для нового продукта с применением гибкой методологии scrum. В ходе собрания обсуждались достигнутые цели проекта каждым членом команды и какие проблемы возникли в ходе работы над задачами. К какому типу относится данное собрание?

- Планирование спринта (Sprint Planning Meeting).
- Ежедневное совещание (Daily Scrum meeting).
- Обзор итогов спринта (Sprint review meeting).
- Скрам над скрамом (Scrum of Scrums).

9. Что относится к принципам Agile?

- Наивысшей эффективностью обладают самоорганизующиеся команды.
- Наивысший приоритет имеет выполнение первоначальных требований заказчика.
- Изменение требований на поздних стадиях реализации проекта неприемлемо.
- Необходимо стремление к кратчайшему сроку выполнения проекта.

10. Что НЕ относится к отличиям Канбан от SCRUM?

- Не используется визуализация.
- Уменьшение числа задач за счет увеличения объемов.
- Нет оценки сроков на выполнение задачи.
- Не рассчитывается скорость работы команды.

Примеры вопросов для подготовки к практическим занятиям, семинарам:

1. Agile-контракты. Основные принципы и отличия.
2. Использование Скрам для управления личной эффективностью.
3. Парное программирование.
4. Стандарт PRINCE2.
5. Зрелость разработчика программного обеспечения. Сертификация CMMI.
6. Ролевые модели команды разработки в DSDM.
7. Принципы Crystal.
8. Расширение стандарта PMBOK для сферы разработки программного обеспечения.
9. Модель зрелости OPM3 PMI.
10. Стандарт P2M.

Примеры вопросов для самоподготовки:

1. Назовите стандарты в управлении проектами.
2. Назовите мировые тренды сегодня и место методологии управления проектами в мировом сознании
3. Почему нужно изучать и овладевать методами управления проектами?
4. Назовите организации в области управления проектами.
5. Назовите системы сертификаций в управлении проектами.
6. Стандартный фреймворк для управления проектами
7. Agile-методология управления проектами.
8. Роли и обязанности для участников Agile-команды.
9. Scrum-мастер.
10. Команда разработки.

3.2 Содержание оценочных материалов промежуточной аттестации

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

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

Примеры тестовых заданий промежуточной аттестации:

1. Участники проекта – это:
 - а) физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта;
 - б) конечные потребители результатов проекта;
 - в) команда, управляющая проектом;
 - г) заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта.

2. Особенность социальных проектов:
 - а) Количественная и качественная оценка достижения результатов существенно затруднена;
 - б) Целью социальных проектов является улучшение экономических показателей системы;
 - в) Сроки проекта четко определены и не требуют корректировки в процессе реализации

г) Основные ограничения связаны с лимитированной возможностью использования технических мощностей.

3. Инновационные проекты отличаются:

- а) высокой степенью неопределенности и рисков;
- б) целью проекта является получение прибыли на вложенные средства;
- в) необходимостью использовать функциональные организационные структуры;
- г) большим объемом проектной документации.

4. Организационная структура – это:

- а) совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними;
- б) команда проекта под руководством менеджера проекта;
- в) организационно-правовая документация предприятия, реализующего проект;
- г) документация, регламентирующая процессы, происходящие в организации.

5. Ключевое преимущество управления проектами:

- а) экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления;
- б) возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта;
- в) возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта;
- г) формирование эффективной команды по реализации поставленной цели.

6. Что НЕ относится к проблемам планирования спринта?

- Владелец продукта не может присутствовать на собрании.
- Нет критериев готовности продукта.
- Первая часть собрания выходит за временные рамки.
- Отсутствуют пользовательские истории.

7. Что из нижеперечисленного является пользовательской историей по проекту внедрения ИСУП?

- «В программе должны быть вкладки «Диаграмма Ганта» и «график ресурсов»
- «При введении названий, длительности и зависимостей работ должен

получаться расчет наикратчайшего расписания проекта»

-«Эта программа должна иметь все возможности MS Project и Primavera»

-Все ответы верны.

8. Что означает увеличение оставшегося количества работы на графике прогресса разработки?

-Ошибка построения графика.

-Переделывание предыдущих работ.

-Добавление новых функций проекта.

-Все ответы верны.

9. Для чего необходима scrum-доска?

-Для наглядной демонстрации прогресса выполнения работ проекта.

-Для поднятия настроения команды.

-Для обеспечения прозрачности процесса работы.

-Ответы 1 и 3 верны.

10. Ответственный за решение текущих проблем в методологии scrum – это:

-Владелец продукта.

-Скрам-мастер.

-Скрам-команда.

-Скрам-консультант.

Примеры вопросов для зачета:

1. Проект как объект управления

2. Классификация и характеристика проектов

3. Жизненный цикл и фазы проекта

4. Окружение и участники проекта

5. Основные схемы взаимоотношений между участниками проекта. Типы схем организационных структур управления проектами

6. Организационные структуры проектов

7. Принципы DevOps.

8. Назначение, использование и структура ITIL.

9. Масштабируемые гибкие подходы к управлению проектами: SAFe.

10. Масштабируемые гибкие подходы к управлению проектами: NEXUS.

Полный комплект материалов (текущего и промежуточного контроля), необходимых для оценивания результатов освоения дисциплины (модуля), хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

3.3 Оценка успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляются 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 – Балльные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл за 1 аттестацию	Максимальный балл за 2 аттестацию	Максимальный балл за 3 аттестацию	Всего за семестр
7 семестр				
Тестирование	8	8	10	26
Отчет по практическому занятию	7	7	10	24
Итого (максимум за период)	15	15	20	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. Романова, М. В. Управление проектами: учебное пособие / М.В. Романова. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. - 256 с. <https://znanium.com/read?id=355250>

2. Тихомирова, О. Г. Управление проектами: практикум: учебное пособие / О.Г. Тихомирова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 273 с. <https://znanium.com/read?id=368734>

3. Минкевич, А. Проджект-менеджмент: как быть профессионалом: практическое руководство / А. Минкевич, С. Дерцап. - Москва: Интеллектуальная Литература, 2020. - 232 с. <https://znanium.com/read?id=387326>

4. Кон, М. Agile. Оценка и планирование проектов: Практическое руководство / Кон М. - М.: Альпина Паблишер, 2018. - 418 с <https://znanium.com/read?id=333707>

5. Аппело, Ю. Agile-менеджмент: Лидерство и управление командами: Практическое руководство / Аппело Ю. - М.:Альпина Паблишер, 2018. - 534 с. <https://znanium.com/read?id=333710>

6. Лисяк, В. В. Разработка информационных систем: учебное пособие / В. В. Лисяк; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2019. - 96 с. <https://znanium.com/read?id=357410>

4.1.2 Дополнительная литература

1. Масловский, В. П. Управление проектами: учебное пособие / В. П. Масловский. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2020. - 224 с. <https://znanium.com/read?id=380471>

2. Перовошиков, Ю. С. Управление проектами в машиностроении: учеб. пособие / Ю.С. Перовошиков [и др.]. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 233. <https://znanium.com/read?id=372259>

3. Попов, Ю. И. Управление проектами: учебное пособие / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 208 с.
<https://znanium.com/read?id=361132>

4.1.3 Методические материалы

– Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Гибкие методологии управления проектами»;
– Методические указания по самостоятельной работе;
– Гибкие методологии управления проектами [Электронный курс] Доступ по логину и паролю. URL: <https://bb.kai.ru:8443/>.

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.

1. Гибкие методологии управления проектами [Электронный курс] Доступ по логину и паролю. URL: <https://bb.kai.ru:8443/>

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 «Издательство Лань». URL: <http://e.lanbook.com/>

2. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы «Знаниум». URL: <http://znanium.com/>.

3. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы «Юрайт». URL: <https://www.uraic.ru/>

4. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: <https://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 №206	- комплект учебной мебели; - мультимедиа-проектор; - усилитель; - экран рулонный настенный; - аудиоколонки потолочные; - радиомикрофон; - радиоприемник; - интерактивная доска; - ноутбук
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №115	- комплект учебной мебели; - мультимедиа-проектор; - настенный экран; - персональный компьютер
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы №104	- комплект учебной мебели; - мультимедиа-проектор; - настенный экран; - плакаты, стенды; - компьютерная техника с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КНИТУ-КАИ
	Читальный зал научно-технической библиотеки	- комплект учебной мебели; - компьютерная техника с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КНИТУ-КАИ

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	Blackboard	Blackboard	Лицензионное

2	Microsoft Windows 7 или Microsoft Windows 10 (в зависимости от конфигурации компьютера),	Microsoft	Лицензионное
3	Microsoft Office 2010 или Microsoft Office 2013 (в зависимости от конфигурации компьютера),	Microsoft	Лицензионное
4	Kaspersky Endpoint Security 10 for Windows	Лаборатория Касперского	Лицензионное
5	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	КонсультантПлюс	Лицензионное
6	Справочно-правовая система «Техэксперт»	Техэксперт	Лицензионное
7	Project Expert	Эксперт Системс	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 промежуточной аттестации	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к промежуточной аттестации	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к промежуточной аттестации	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 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 (модуль)