Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Охоткин Кирилл Германович
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.10.2026 11:27:22
Уникальный программный ключ:
4504d141840263d3b589dc6a5b1fcf177e57c1cc

**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)
Чистопольский филиал «Восток»

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ЧФ КНИТУ-КАИ

_____ И.Р.Мухаметзянов

«___» _____ 202__ г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Б1.В.02 Управление инновационным проектом

*(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)*

Квалификация: ____магистр_____

*(бакалавр, специалист, инженер, магистр)*

Форма обучения: ___очная (очно-заочная)_____

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Направление подготовки / специальность 27.04.05 Инноватика_____

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность (магистерская программа)

Цифровое производство

(наименование *профиля, специализации,* магистерской программы)

Чистополь
2022 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика утвержденного приказом Минобрнауки России от «04» августа 2020г. № 875

Разработчик:
Мингалимова А.В., к.э.н., доцент _____
*(ФИО, ученая степень, ученое звание)* *(подпись)*

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭИП от 24.03.22, протокол № 8/3.

Заведующий кафедрой ЭИП
Свирина А.А., д.э.н., профессор _____
*(ФИО, ученая степень, ученое звание)* *(подпись)*

| Рабочая программа дисциплины (модуля) | Наименование подразделения | Дата | № протокола | Подпись |
|---|---|---|---|---|
| ОДОБРЕНА | Кафедра ЭИП | 24.03.22 | 8/3 | зав. кафедрой А.А. Свирина |
| ОДОБРЕНА | УМК филиала | 28.03.22 | 2 | председатель УМК С.Г. Прохоров |
| СОГЛАСОВАНА | Научно-техническая библиотека | – | – | Библиотекарь УМиВО М.А. Тугашова |

# 1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель изучения дисциплины

Основной целью освоения дисциплины «Управление инновационным проектом» является получение обучающимися знаний о концепциях управления инновационными проектами, классификации инновационных проектов и способов управления ими. В рамках курса изучаются основные понятия, принципы, методы, процедуры разработки и управления инновационными проектами.

**Задачи дисциплины**

Основными задачами изучения дисциплины являются:

1. Сформировать знания об основных методах и принципах управления инновационными проектами.
2. Сформировать у обучающихся общее представление о содержании и особенностях управления инновационными проектом.

## 1.3 Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Управление инновационным проектом» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1, является элективной дисциплиной, определяющей ее предметно-тематическое содержание – направленность.

## 1.4 Объем дисциплины 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

| Семест. | Общая трудоемкость дисциплины (модуля), з.е. | Виды учебной работы | |
|---|---|---|---|
| | | ***Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (аудиторная работа), в т.ч.:*** | ***Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа), в т.ч.:*** |

| | | Лекции | Лабораторные работы | Практические занятия | Курсовая работа (консультация, защита) | Курсовой проект (консультации, защита) | Консультации перед экзаменом | Контактная работа на промежуточной | Курсовая работа (подготовка) | Курсовой проект (подготовка) | Проработка учебного материала | Подготовка к промежуточной | Форма промежуточной аттестации |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 4 ЗЕ/144 | 16 | - | 16 | - | - | - | 0,35 | - | - | 76 | 35,65 | экзамен |
| **Итого** | 4 ЗЕ/144 | **16** | **-** | **16** | **-** | **-** | **-** | **0,35** | **-** | **-** | **76** | **35,65** | |

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

| Семестр | Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час | Виды учебной работы | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ***Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (аудиторная работа), в т.ч.:*** | | | | | | | ***Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа), в т.ч.:*** | | | | |
| | | Лекции | Лабораторные работы | Практические занятия | Курсовая работа (консультация, защита) | Курсовой проект (консультации, защита) | Консультации перед экзаменом | Контактная работа на промежуточной аттестации | Курсовая работа (подготовка) | Курсовой проект (подготовка) | Проработка учебного материала | Подготовка к промежуточной аттестации | Форма промежуточной аттестации |
| 3 | 4 ЗЕ/144 | 16 | - | 16 | - | - | - | 0,35 | - | - | 76 | 35,65 | экзамен |
| **Итого** | 4 ЗЕ/144 | **16** | **-** | **16** | **-** | **-** | **-** | **0,35** | **-** | **-** | **76** | **35,65** | |

## 1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

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 управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | ИД-1$_{УК-2.}$ Знает принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности | Устный опрос на занятии, решение задач Экзамен |
| | | ИД-2$_{УК-2.}$ Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; уметь видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата; прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности | Устный опрос на занятии, решение задач Экзамен |
| | | ИД-3$_{УК-2.}$ Владеет навыками составления плана графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов | Устный опрос на занятии, решение задач Экзамен |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | ИД-1$_{УК-3}$ Знает общие формы организации деятельности коллектива; психологию межличностных отношений в группах разного возраста; основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели | Устный опрос на занятии, решение задач Экзамен |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ИД-2$_{УК-3.}$ Умеет создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду; учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег; предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды | Устный опрос на занятии, решение задач Экзамен |
| | | ИД-3$_{УК-3.}$Владеет навыками постановки цели в условиях командой работы; способами управления командной работой в решении поставленных задач; навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. | Устный опрос на занятии, решение задач Экзамен |
| ПК-1 | Способен организовать процессы управления ИТ-инфраструктурой | ИД-1$_{ПК-1}$ Уметь организовать командную работу с использованием внешних подрядчиков; управлять процессами, оценивать и контролировать качество процессов управления ИТ-инфраструктурой; контролировать и оптимизировать процесс управления инфраструктурой ИТ | Устный опрос на занятии, решение задач Экзамен |
| | | ИД-2$_{ПК-1}$ Знать стандарты и методики управления ИТ-инфраструктурой; стандарты и методики управления процессами ИТ | Устный опрос на занятии, решение задач Экзамен |
| ПК-5 | Способен разработать технико-коммерческое предложение и провести его защиту | ИД-1$_{ПК-5}$ Умеет проводить презентации; продавать идеи, услуги и решения | Устный опрос на занятии, решение задач Экзамен |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ИД-2$_{ПК-5}$ Знает компетенции и технологические возможности организации-поставщика | Устный опрос на занятии, решение задач Экзамен |

## 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 | |
| **3 семестр** | | | | | |
| 1 Классификация проектов | 52 | 8 | | 8 | 36 |
| 2 Планирование инновационных проектов | 56 | 8 | | 8 | 40 |
| **Итого за семестр** | **108** | **16** | | **16** | **76** |
| **Итого по дисциплине (без промежуточной аттестации)** | **108** | **16** | | **16** | **76** |

### 2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

1 Классификация проектов

Понятия проект, управление проектом, треугольник ограничений и его правило. Двухмерная модель классификации проектов, понятия скорости и неопределённости проекта, традиционные и нетрадиционные проекты. Комплексная реализация проекта. Трёхмерная модель классификации проектов, степень резервирования ресурсов проекта. Классификация инновационных проектов, понятия проект по созданию бизнеса, проект по созданию инновации, венчурный проект, реинжиниринговый проект, исследовательский проект. Особенности финансирования инновационных проектов.

2 Планирование инновационных проектов

Понятие планирование проекта, структурная декомпозиция проекта. Особенности построения структурной декомпозиции инновационного проекта, применение комплексного достижения целей инновационного проекта. Графическое представление процессов планирования традиционных и инновационных проектов. Определение степени резервирования ресурсов. Описание Метода «создания волн». Сетевая модель инновационного проекта

по методу «создания волн». Планирование ресурсного обеспечения инновационных проектов. Вариативность реализации инновационного проекта.

### 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 двум разделам дисциплины, вопросы на занятиях | ИД-1$_{УК-2}$ ИД-2$_{УК-2}$ ИД-3$_{УК-2}$ ИД-1$_{УК-3}$ ИД-2$_{УК-3}$ ИД-3$_{УК-3}$ ИД-1$_{ПК-1}$ ИД-2$_{ПК-1}$ ИД-1$_{ПК-5}$ ИД-2$_{ПК-5}$ |
| Практические занятия | Вопросы к практическим занятиям | ИД-1$_{УК-2}$ ИД-2$_{УК-2}$ ИД-3$_{УК-2}$ ИД-1$_{УК-3}$ ИД-2$_{УК-3}$ ИД-3$_{УК-3}$ ИД-1$_{ПК-1}$ ИД-2$_{ПК-1}$ ИД-1$_{ПК-5}$ ИД-2$_{ПК-5}$ |
| Самостоятельная работа | Вопросы для самоподготовки, тестирование | ИД-1$_{УК-2}$ ИД-2$_{УК-2}$ ИД-3$_{УК-2}$ ИД-1$_{УК-3}$ ИД-2$_{УК-3}$ ИД-3$_{УК-3}$ ИД-1$_{ПК-1}$ ИД-2$_{ПК-1}$ ИД-1$_{ПК-5}$ ИД-2$_{ПК-5}$ |

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. Инновационный проект, направленный на реализацию инноваций во внутренней среде организации, - ... проект

- реинжиниринговый
- исследовательский
- венчурный

2. Скорость реализации экстремального проекта должна быть ...

- низкой
- умеренной

- высокой

3. В методологии нетрадиционного управления проектами используется метод критического пути с дополнением ...

- большего числа задач
- двойного критического пути
- вариантности

4. Команда проекта - это ...

- совокупность специалистов различного уровня подготовки и спецификации, работающих над реализацией проекта
- группа непосредственно подчиненных руководителю проекта менеджеров и специалистов, работающая над осуществлением проекта
- группа специалистов высокого уровня, работающих над реализацией проекта

5. Фазы жизненного цикла инновационного проекта:...

- предпроектная, концептуальная, реализации, завершения
- предпроектная, концептуальная, подготовительная, реализации, завершения, постпроектная
- предынвестиционная, инвестиционная, эксплуатационная

Примеры тем устных опросов на занятиях:

1. Понятия проект, управление проектом, треугольник ограничений и его правило.
2. Двухмерная модель классификации проектов, понятия скорости и неопределённости проекта, традиционные и нетрадиционные проекты.
3. Комплексная реализация проекта.

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 промежуточных/ окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю).

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

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

Примеры тестовых заданий промежуточной аттестации:

1. Участниками инновационного проекта являются ...

1) директор завода, управляющий проектом, контрагенты, конкуренты, подрядчики, адвокат, специалисты, рабочие;

2) заказчик, проектировщик, управляющий, команда проекта и директор компании;

3) заказчик, инвестор, проектировщик, подрядчик, поставщик, руководитель проекта и команда проекта.

2. Одним из отличительных признаков жизненного цикла инновационного проекта от шаблонного проекта является …

1) то, что оси X и У отличаются по размерности;

2) параллельно реализующиеся фазы жизненного цикла проекта;

3) то, что фазы жизненного цикла инновационного проекта имеют большую продолжительность по времени.

3. Этапы жизненного цикла нетрадиционных проектов ...

1) проходят одновременно;

2) проходят последовательно друг за другом;

3) проходят практически параллельно, кроме этапа завершения.

4. К инструментам традиционного проектного управления, используемым в инновационных проектах, можно отнести

1) еженедельные отчеты установленной формы;

2) метод «создания волн» ;

3) сетевое моделирование и метод PERT.

5. Содержание понятий «сознательное управление» от понятия «управление» отличается ...

1) наличием задач, связанных с реализацией долгосрочных программ и целевых установок;

2) отраслевой принадлежностью, степенью ответственности, уровнем зависимости от внешней среды;

3) технологическими признаками, техническими параметрами, структурой целей, уровнем риска.

6. Инновационный проект - это ...

1) проект, который направлен на создание инноваций;

2) проект целенаправленного изменения, создания и внедрения новой технической или социально-экономической системы;

3) проект, целью которого является создание инновационного процесса в организации.

7. Процесс - это ...

1) составляющая проекта;

2) совокупность операций;

3) совокупность операций, объединенных целевой установкой.

8. Резервирование ресурсов в нетрадиционном управлении проектами определяется при помощи ...

1) методов мозгового штурма, мозговой атаки, определения расходов, прогнозирования запасов;

2) специальных формул для выявления резерва ресурсов;

3) качественной и количественной оценки рисков, вероятности их возникновения и степени влияния на проект.

9. Основной чертой, отличающей инновационный проект от экстремального, является ...

1) создание инновации;

2) скорость;

3) реализации применение высокотехнологичного оборудования.

10. В качестве источников финансирования для проектов по созданию бизнеса рекомендуются ...

1) собственные и привлеченные средства;

2) заемные и привлеченные средства;

3) заемные средства и венчурное финансирование.

11. В традиционном управлении проектами корректирующие мероприятия требуются, если при проведении текущего контроля ...

1) обнаружено отклонение, превышающее допустимую величину;

2) возникают негативные психологические ситуации;

3) обнаружено любое несоответствие фактических и плановых показателей.

12. Прикладной инструмент контроля инновационного проекта, который используется на фазе реализации проекта, -это…

1) еженедельные отчеты строго установленной формы;

2) планирование по методу «создания волн» ;

3) международный стандарт PMBOK.

13. Во время реализации экстремальных проектов менеджеру проекта и заказчику проекта часто приходится изменять

1) бюджет, сроки реализации и изначально поставленные цели;

2) команду проекта;

3) установленное качество, бюджет, сроки реализации и изначально поставленные цели.

14. Отрицательный результат в нетрадиционном управлении проектами является ...

1) вполне предсказуемым результатом;

2) исходом событий, воспринимаемым как вероятный;

3) невозможным исходом событий.

15. Проектно-ориентированная компания - это компания, ...

1) способом существования которой являются проекты как уникальная совокупность ограниченных по времени действий, ориентированных на конечный результат;

2) использующая проекты с целью поддержания своей деятельности;

3) целью существования которой является создание проектов, постоянное их обновление и поддержка.

16. К особенностям нетрадиционных (экстремальных) проектов относится то, что...

1) цели, задачи, издержки, сроки выполнения работ и качество определяются на концептуальной фазе проекта;

2) управление проектом реализуется в рамках господствующей корпоративной культуры;

3) цели, задачи, издержки, сроки выполнения работ и качество формируются на всем протяжении жизненного цикла проекта.

17. Заключение договоров с подрядчиками и поставщиками происходит на ... фазе жизненного цикла инновационного проекта

1) подготовительной;

2) предпроектной;

3) концептуальной.

18. Нетрадиционные проекты, в первую очередь, характеризуются ...

1) высокой скоростью реализации;

2) отсутствием шаблонов, методов и форм управления;

3) высокой степенью неопределенности.

19. Заказчик и исполнитель экстремального проекта взаимодействуют ...

1) постоянно;

2) только в начале реализации проекта при его завершении;

3) не реже чем 3 раза за весь период реализации проекта.

20. ... относятся к инновационным проектам

1) Реинжиниринговый проект и венчурный проект;

2) Экстремальный проект и долгосрочный проект;

3) Скоростной проект и шаблонный проект.

21. Подразделение организации, для которого рекомендуется использовать двухмерную модель классификация проектов, - это ...

1) Департамент развития

2) офис управления проектом;

3) совет директоров;

4) бухгалтерия.

Примеры экзаменационных вопросов:

1. Разработка программ и проектов нововведений.
2. Участники инновационного проекта. Экспертиза инновационных проектов.
3. Показатели инновационной деятельности организации.
4. Виды инновационных проектов.
5. Этапы создания и реализации инновационного проекта.
6. Оценка эффективности инновационных проектов.
7. Критерии оценки инновационных проектов государственными органами управления.
8. Качественные и количественные методы оценки инновационных проектов.

### 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 – Балльные оценки для контрольных мероприятий

| Наименование контрольного мероприятия | Максимальный балл на первую аттестацию | Максимальный балл за вторую аттестацию | Максимальный балл за третью аттестацию | Всего за семестр |
|---|---|---|---|---|
| 3 семестр | | | | |
| Тестирование | 15 | 15 | - | 30 |
| Устный опрос на занятии | 2 | 2 | - | 4 |
| Отчет по лабораторной работе | - | 16 | - | 16 |
| Итого (максимум за период) | **17** | **33** | **-** | **50** |
| Зачет / экзамен | | | | **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

### 4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 4.1.1 Основная литература

1. Артяков, В. В. Управление инновациями. Методологический инструментарий: учебник / В.В. Артяков, А.А. Чурсин. − Москва: ИНФРА-М, 2022. − 206 с. − (Высшее образование: Магистратура). − DOI 10.12737/textbooks_1013514.Chursin. − ISBN 978-5-16-014965-3. − Текст: электронный. − URL: https://znanium.ru/catalog/product/1851664

2. Тихомирова, О. Г. Управление проектом: комплексный подход и системный анализ: монография / О.Г. Тихомирова. − Москва: ИНФРА-М, 2022. − 300 с. − (Научная мысль). − DOI 10.12737/673. − ISBN 978-5-16-006383-6. − Текст: электронный. − URL: https://znanium.com/catalog/product/1709593

#### 4.1.2 Дополнительная литература

1. Володин, В. В. Управление проектом [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. В. Володин, Ф. Б. Лобанов, Т. В. Алексеева и др. − Москва: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013. − (Сдаем госэкзамен). − ISBN 978-5-4257-0144-2. − Текст: электронный. − URL: https://znanium.com/catalog/product/451383

2. Мильнер, Б. З. Организация создания инноваций: горизонтальные связи и управление: монография / Б.З. Мильнер, Т.М. Орлова. − М.: ИНФРА-М, 2018. − 288 с. − (Научная мысль). − ISBN 978-5-16-006175-7. − Текст: электронный. − URL: https://znanium.ru/catalog/product/925844

**3.** Плотников, А. Н. Логистическое управление инвестициями в инновации / Плотников А.Н. − Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. − 130 с. ISBN 978-5-16-105491-8 (online). − Текст: электронный. − URL: https://znanium.ru/catalog/product/754551

#### 4.1.3 Методическая литература к выполнению практических и/или лабораторных работ

1. Методические указания для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Управление инновационным проектом» в электронном виде (библиотека ЧФ КНИТУ-КАИ).

#### 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. Мингалимова А.В. «Управление инновационным проектом» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 27.04.05 «Инноватика» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2022 – Доступ по логину и паролю.

**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://znanium.com/.
3. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: https://urait.ru/.
4. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: http://library.kai.ru/.
5. Единое окно доступа к информационным ресурсам. URL: http://window.edu.ru/resource/386/79386, http://window.edu.ru/resource/034/77034, http://window.edu.ru/resource/452/77452.

**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 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации | Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска. Аудитория, оснащенная комплексом технических средств обучения (проектор или интерактивная доска, компьютер, система звукового сопровождения отображаемых видеоматериалов) |

| | | |
|---|---|---|
| Лабораторные занятия | Компьютерный класс | Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска.<br>Аудитория, оснащенная ПЭВМ объединенных в ЛВС с выходом в Интернет<br>программное обеспечение:<br>Microsoft Windows 7, лицензия № 47602324 от 27.10.2010,<br>Microsoft Office, лицензия №47697426 от 18.11.2010. |
| Самостоятельная работа | Аудитория для самостоятельной работы | Библиотечный фонд: печатные издания и ЭБС<br>рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в интернет (Wi-Fi), МФУ, принтер. |

Таблица 4.2 – Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование программного обеспечения | Производитель | Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое) |
|---|---|---|---|
| 1 | Microsoft Windows<br>Microsoft Office | | 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 зрениями** 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 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |