



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Факультет геоинформатики и информационной безопасности
Кафедра информационно-измерительных систем



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
А. Л. Степанченко
16 февраля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Б1.О.07 ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность

Направленность(профиль) подготовки: Организация и технология защиты информации

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2024

Срок получения образования: 4 года

Объем:
в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Москва, 2024

Разработчики:

Преподаватель кафедры Информационно-измерительных систем
Пуляевская О. Ю.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Минобрнауки от 17.11.2020 № 1427

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Геоинформатики и информационной безопасности	Председатель ученого совета факультета	Матерухин А. В.	Рассмотрено	14.12.2023, № 7-23

Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины в структуре ОП
4. Объем дисциплины и виды учебной работы
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
 - 5.2. Содержание разделов, тем дисциплины и формы текущего контроля
6. Оценочные материалы текущего контроля
7. Оценочные материалы промежуточной аттестации
8. Порядок проведения промежуточной аттестации
9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
 - 9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
 - 9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
 - 9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
 - 9.4. Оборудование и технические средства обучения
10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся способности решать задачи, связанные с эффективным планированием, организацией выполнения и контроля проектов в различных областях деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- развитие у студентов соответствующих профессиональных компетенций;;
- формирование знаний теоретических основ управления проектами;;
- формирование знаний основных методов и современных подходов к управлению проектами;;
- выработка умений и практических навыков определения целей и задач проекта, планирования, контроля и оценки результатов, командной работы..

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

Знать:

УК-3.1/Зн1 основы организации командной работы в соответствии с процессом групповой динамики и принципов формирования команды для определения собственной роли в команде

УК-3.1/Зн2 теоретические основы управления проектами

Уметь:

УК-3.1/Ум1 устанавливать полноценные партнерские отношения с членами команды на индивидуальном и групповом уровнях в процессе определения собственной роли в команде

УК-3.1/Ум2 умеет определять цели и задачи проекта, формировать план проекта, работать в команде

Владеть:

УК-3.1/Нв1 способами устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную)

УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды

Знать:

УК-3.2/Зн1 социально-психологические основы командного строительства: особенности поведения других членов команды для решения стратегических и оперативных управленческих задач

УК-3.2/Зн2 особенности жёстких и гибких методов управления проектами

УК-3.2/Зн3 принципы подбора подходящего метода управления проектом

Уметь:

УК-3.2/Ум1 использовать теории мотивации, лидерства, особенности поведения других членов команды для решения стратегических и оперативных управленческих задач командного взаимодействия

Владеть:

УК-3.2/Нв1 способностью реализовывать свою роль в команде с учетом психологических особенностей субъектов переговорного процесса

УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата

Знать:

УК-3.3/Зн1 возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата

Уметь:

УК-3.3/Ум1 планировать свои действия для достижения заданного результата

Владеть:

УК-3.3/Нв1 навыками анализировать возможные последствия личных действий и планирует их для достижения заданного результата

УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели

Знать:

УК-3.4/Зн1 способы обмена информацией, знаниями, опытом между членами команды

Уметь:

УК-3.4/Ум1 обмениваться информацией знаниями, опытом с членами команды и оценивать идеи других членов команды

Владеть:

УК-3.4/Нв1 навыками информационного обмена и коммуникации для достижения поставленных целей

УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат

Знать:

УК-3.5/Зн1 нормы и правила командной работы

Уметь:

УК-3.5/Ум1 нести личную ответственность за общий результат всей команды

Владеть:

УК-3.5/Нв1 навыками использования правил командной работы

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.07 «Основы управления проектами» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период	доемкость сы)	доемкость ЭТ)	сие занятия сы)	пная работа сы)	ная аттестация сы)
--------	------------------	------------------	--------------------	--------------------	-----------------------

обучения	Общая труд (час)	Общая труд (ЗЕ)	Практические (час)	Самостоятел (час)	Промежуточные (час)
1 семестр	72	2	34	38	Зачет
Всего	72	2	34	38	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Основные понятия и определения в области управления проектами	6	2	4	УК-3.1
Тема 1.1. Основные понятия и определения в области управления проектами	6	2	4	
Раздел 2. История управления проектами	6	2	4	УК-3.2
Тема 2.1. История управления проектами	6	2	4	
Раздел 3. Каскадные (жесткие) методы управления проектами, на примере методологии Waterfall	12	6	6	УК-3.3
Тема 3.1. Каскадные (жесткие) методы управления проектами, на примере методологии Waterfall	12	6	6	
Раздел 4. Гибкие методы управления проектами, на примере Agile	12	6	6	УК-3.4
Тема 4.1. Гибкие методы управления проектами, на примере Agile	12	6	6	
Раздел 5. Фреймворки Agile	24	12	12	УК-3.5
Тема 5.1. Фреймворки Agile: Scrum	10	4	6	
Тема 5.2. Фреймворки Agile: Kanban	8	4	4	

Тема 5.3. Фреймворки Agile: экстремальное программирование	6	4	2	
Раздел 6. Применение управления проектами в области информационной безопасности	12	6	6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4
Тема 6.1. Применение управления проектами в области информационной безопасности	12	6	6	УК-3.5
Итого	72	34	38	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Основные понятия и определения в области управления проектами

Тема 1.1. Основные понятия и определения в области управления проектами

Что такое проект? Понятие проекта и его основные характеристики. Значение управления проектами в современном мире. Роль проектного управления в различных организациях и сферах деятельности.

Ключевые понятия управления проектами: цель, скоуп, стейкхолдеры, риски и другие.

Раздел 2. История управления проектами

Тема 2.1. История управления проектами

История развития управления проектами как академической дисциплины и методологии.

Раздел 3. Каскадные (жёсткие) методы управления проектами, на примере методологии Waterfall

Тема 3.1. Каскадные (жёсткие) методы управления проектами, на примере методологии Waterfall

История и значение жёстких методологий управления проектами. Методология Waterfall: основные особенности, принципы и этапы и схема работы. Преимущества и недостатки. Сферы применения.

Раздел 4. Гибкие методы управления проектами, на примере Agile

Тема 4.1. Гибкие методы управления проектами, на примере Agile

Введение в методологию управления проектами Agile. Основные принципы Agile: инкрементальность, итеративность, взаимодействие с заказчиком и др. Преимущества Agile в контексте быстро меняющихся требований и неопределенности. Agile-манифест и его ценности.

Раздел 5. Фреймворки Agile

Тема 5.1. Фреймворки Agile: Scrum

Обзор самых распространенных фреймворков Agile: Scrum, Kanban, XP и др. Принципы и методы, лежащие в основе каждого фреймворка. Как выбрать подходящий фреймворк для конкретного проекта.

Текущий контроль
Вид (форма) контроля
Защита работ

Тема 5.2. Фреймворки Agile: Kanban

Обзор самых распространенных фреймворков Agile: Scrum, Kanban, XP и др. Принципы и методы, лежащие в основе каждого фреймворка. Как выбрать подходящий фреймворк для конкретного проекта.

Тема 5.3. Фреймворки Agile: экстремальное программирование

Обзор самых распространенных фреймворков Agile: Scrum, Kanban, XP и др. Принципы и методы, лежащие в основе каждого фреймворка. Как выбрать подходящий фреймворк для конкретного проекта.

Раздел 6. Применение управления проектами в области информационной безопасности

Тема 6.1. Применение управления проектами в области информационной безопасности

Основы управления проектами в области информационной безопасности. Уникальные требования и особенности проектов в области информационной безопасности. Примеры проектов: разработка систем защиты данных, аудит безопасности, реагирование на инциденты и др.

Текущий контроль
Вид (форма) контроля
Тестирование

6. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет, 1 семестр.

Зачет оценивается по следующей шкале:

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся имеет глубокие, исчерпывающие знания в объеме освоенной программы; знание основной (обязательной) литературы; дает правильные и уверенные ответы, свидетельствующие о наличии твердых знаний и навыков в использовании технических средств; полное, четкое, грамотное и логически стройное изложение материала; демонстрирует свободное применение теоретических знаний; а также автоматически, когда обучающийся за промежуточную аттестацию имеет оценки «отлично»;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся в случае наличия грубых ошибок при изложении ответа на основные вопросы программы, свидетельствующих о неправильном понимании предмета; при решении практических задач показано незнание способов их решения, материал изложен беспорядочно и неуверенно.

7. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 5. Фреймворки Agile

Контролируемые ИДК: УК-3.5

Тема 5.1. Фреймворки Agile: Scrum

Форма контроля/оценочное средство: Защита работ

Вопросы/Задания:

1. Фреймворк масштабирования Large Scale Scrum (LeSS): ключевые особенности, сферы применения
2. Фреймворк масштабирования Scaled Agile Framework (SAFe): ключевые особенности, сферы применения
3. Фреймворк масштабирования Nexus: ключевые особенности, сферы применения
4. Гибкий фреймворк Lean: история формирования, схема работы, сферы применения
5. Методология Crystal: история формирования, схема работы, сферы применения
6. Методология PRINCE2: история формирования, схема работы, сферы применения
7. Фреймворк Scrumban
8. Методология Design Thinking: ключевые особенности, схема работы, сферы применения
9. Методология Six Sigma: история формирования, схема работы, сферы применения
10. Методология Rapid Application Development (RAD): ключевые особенности, схема работы, сферы применения
11. Методология Agile Project Management: ключевые особенности, схема работы, сферы применения
12. Методология Disciplined Agile Delivery (DAD): ключевые особенности, схема работы, сферы применения
13. Методология Agile Unified Process (AUP): ключевые особенности, схема работы, сферы применения
14. Методология Rational Unified Process (RUP): ключевые особенности, схема работы, сферы применения
15. Сравнительный анализ метода критического пути CPM и метода PERT: ключевые особенности, схема работы, сферы применения

Раздел 6. Применение управления проектами в области информационной безопасности

Контролируемые ИДК: УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5

Тема 6.1. Применение управления проектами в области информационной безопасности

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что такое проект?

1. Проект - это обширное понятие, представляющее собой некий замысел или прообраз, который должен воплотиться в реальность
2. Проект (от лат. projectus) — замысел, идея, образ, намерение, план
3. Проект — это уникальное предприятие, ограниченное временными рамками и ресурсами, созданное для достижения определенной цели
4. Проект - это самостоятельная познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся по исследованию и решению какой-либо проблемы

2. Итерация - это...

1. Интеграционный режим, позволяющий адаптировать команды, работающие по разным методологиям управления проектами
2. Часть (или версия) создаваемого продукта, потенциально готовая к использованию и увеличивающая ценность для конечных пользователей/потребителей
3. Повторяющийся цикл или процесс, который используется в проекте или разработке для достижения определённых целей

3. Какая роль в Scrum отвечает за определение приоритетов в бэклоге продукта?

1. Владелец продукта
2. Скрам-мастер
3. Разработчик
4. Стейкхолдер

4. Выберите из списка основные характеристики методологии управления проектами Waterfall (Водопад)

1. Только необходимый минимум - таков принцип подготовки сопроводительной документации в данной методологии
2. На начальном этапе проекта проводится максимально подробный и тщательный анализ
3. Работающий продукт будет готов только в самом конце проекта
4. Требования заказчика к проекту чётко фиксируются в договоре в начале вашего взаимодействия
5. Для адаптивности и внесения изменений в данной методологии предусмотрены специальные регулярные встречи
6. Этапы проекта выполняются в чёткой последовательности: пока не завершён один, не начинается следующий

5. Что представляет из себя Иерархическая структура работ (ИСР)?

1. Это древовидная схема декомпозиции (т.е. разбиения) проекта на более мелкие компоненты или задачи.
2. Это круговая диаграмма, отображающая сколько времени от всего проекта целиком занимают разные типы задач.
3. Это график, визуализирующий последовательность и длительность задач, зависимости между ними и расписание выполнения работ.

6. В каких сферах применение методологии Водопад наименее востребовано?

1. Машиностроение
2. Фармацевтика
3. Искусственный интеллект
4. Разработка программного обеспечения
5. Строительство

7. Выберите из перечисленного недостатки Agile.

1. Сложно прогнозировать срок выполнения проекта
2. Для внедрения требуются значительные культурные изменения в организации
3. Сложно масштабировать на крупные организации и большие разноплановые проекты
4. Требуется активное участие заказчика

8. Выберите из перечисленного этапы жизни проекта

1. Инициация

2. Планирование
3. Исполнение
4. Мониторинг и контроль
5. Завершение

9. Выберите из предложенного списка приёмы, повышающие качество разработки

1. Коллективная работа с кодом
2. Непрерывная интеграция
3. Разработка с упором на тестирование (TDD, Test-driven Development)
4. Парное программирование

10. Какому термину соответствует данное определение? _____ — это процесс разработки, в котором все фазы проекта, от инициации и планирования до завершения, проходят строго последовательно, этап за этапом.

1. Методология Водопад
2. Методология Agile
3. Фреймворк Scrum
4. Фреймворк Kanban

11. Какому инструменту управления проектами соответствует данное определение? _____ — это графическое представление расписания проекта, в котором задачи отображаются на временной шкале

1. График Ганта
2. Диаграмма персонального планирования PERT
3. Метод критического пути
4. Иерархическая структура работ

12. Диаграмма PERT - это...

1. Это графическое представление расписания проекта, в котором задачи отображаются на временной шкале
2. Это древовидная схема декомпозиции (т.е. разбиения) проекта на более мелкие компоненты или задачи
3. Это круговая диаграмма, отображающая сколько времени от всего проекта целиком занимают разные типы задач
4. Это инструмент управления проектами, который используется для оценки временных рамок выполнения задач и определения наиболее вероятных сроков завершения проекта

13. Диаграмма потока процессов (Flowcharts) - это...

1. Это графическое средство визуализации последовательности шагов или процессов в организации, проекте или системе
2. Это графическое отображение оставшейся работы на выделенном для проекта промежутке времени
3. Это инструмент планирования расписания и управления сроками проекта
4. Это древовидная схема декомпозиции (т.е. разбиения) проекта на более мелкие компоненты или задачи

14. Выберите из перечисленного преимущества Agile?

1. Гибкость и адаптивность
2. Упор на ценность для клиента
3. Улучшение качества продукта
4. Прозрачность и коммуникация

15. Выберите из списка определение понятия "Фреймворк" в рамках управления проектами?

1. Программная платформа, определяющая структуру программной системы
2. Набор инструментов, задач и процессов, используемых для организации и выполнения проекта от начала и до завершения
3. Инструмент для комфортной, быстрой, гибкой и безопасной разработки диджитал-продуктов

16. Фреймворк, который помогает людям, командам и организациям создавать ценность с помощью адаптивных решений комплексных проблем - это...

1. Scrum
2. Kanban
3. XP
4. Agile

17. Метод управления проектами, который был впервые разработан в рамках системы производства Toyota и позже был адаптирован для управления проектами в IT-сфере и других отраслях - это...

1. Scrum
2. Kanban
3. XP
4. Agile

18. Ограниченный во времени период, как правило, продолжительностью 2-4 недели, в течение которого команда разрабатывает, тестирует и выпускает новую функциональность продукта - это...

1. Инкремент
2. Итерация
3. Фреймворк
4. Спринт

19. Выделите из перечисленного списка события спринта:

1. Планирование спринта
2. Ежедневное совещание (стендап)
3. Обзор спринта
4. Ретроспектива

20. Что из перечисленного не относится к ролям в Scrum?

1. Владелец продукта
2. Скрам-мастер
3. Команда разработки
4. Тестирующий

21. Какая функция не относится к функциям Владельца продукта?

1. Определение приоритетов
2. Управление бэклогом продукта
3. Взаимодействие с заинтересованными сторонами
4. Решение конфликтов внутри команды

22. В рамках Scrum информационные объекты, которые помогают участникам команды и заинтересованным сторонам понять текущее состояние проекта, прогресс работы и требования к продукту - это...

1. Артефакты
2. События
3. Роли
4. Инкременты

23. В рамках Scrum упорядоченный и постоянно обновляемый список того, что необходимо для улучшения продукта - это...

1. Бэклог продукта
2. Инкремент
3. Итерация
4. Спринт

24. Короткие описания требований к продукту, сформулированные с точки зрения конечного пользователя - это...

1. Пользовательские истории
2. События
3. Роли

4. Инкременты

25. Согласованный набор условий, которые должны быть выполнены прежде, чем элемент бэклога, будет считаться завершенным:

1. Инкременты
2. Критерии готовности
3. Пользовательские истории
4. События

26. Что из перечисленного не относится к методам оценки сложности задач на спринт?

1. Метод размеров футболок (T-Shirt Sizes)
2. Метод эталонной задачи
3. Покер планирования (Planning Poker)
4. Метод критического пути

27. Что из перечисленного не относится к особенностям фреймворка Kanban?

1. Визуализация потока работы
2. Гибкость и адаптивность
3. Оптимизация процесса работы
4. Жёсткие роли

28. Что из перечисленного относится к инструментам Экстремального программирования?

1. Парное программирование
2. Разработка через тестирование
3. Непрерывная интеграция
4. Рефакторинг

29. Методология разработки программного обеспечения, основанная на написании тестов перед написанием кода - это...

1. Парное программирование
2. Разработка через тестирование
3. Непрерывная интеграция
4. Рефакторинг

30. Процесс изменения внутренней структуры программного кода с целью улучшения его читаемости, понимания, расширяемости или производительности, без изменения его внешнего поведения - это...

1. Парное программирование
2. Разработка через тестирование
3. Непрерывная интеграция
4. Рефакторинг

8. Оценочные материалы промежуточной аттестации

1 семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5

Вопросы/Задания:

1. Дайте определение понятию "проект"
2. Объясните, что такое итерация в контексте управления проектами
3. Кто отвечает за определение приоритетов в бэклоге продукта в Scrum и в чём заключается его роль?
4. Перечислите основные характеристики методологии Waterfall (Водопад)

5. Объясните, что представляет собой Иерархическая структура работ (ИСР) и для чего она используется
6. В каких сферах методология Водопад применяется наименее эффективно и почему?
7. Назовите недостатки методологии Agile и кратко поясните каждый из них
8. Перечислите основные этапы жизненного цикла проекта
9. Какие приёмы применяются для повышения качества разработки программного обеспечения?
10. Назовите метод разработки, в котором все фазы проекта выполняются строго последовательно
11. Что такое график Ганта и как он используется в управлении проектами?
12. Дайте определение диаграммы PERT и объясните её назначение
13. Что такое диаграмма потока процессов (Flowchart) и в каких ситуациях она применяется?
14. Назовите основные преимущества методологии Agile
15. Объясните понятие "фреймворк" в контексте управления проектами
16. Какой фреймворк предназначен для решения сложных задач с помощью адаптивных подходов?
17. Какой метод управления проектами был создан в производственной системе Toyota и впоследствии адаптирован для IT-сферы?
18. Объясните, что такое спринт и какова его продолжительность
19. Перечислите основные события (церемонии), происходящие в рамках одного спринта
20. Какие роли входят в Scrum-команду? Назовите и кратко охарактеризуйте их
21. Какие функции выполняет Владелец продукта? Что не входит в его обязанности?
22. Объясните, что такое артефакты в Scrum и приведите примеры
23. Что такое бэклог продукта и как он используется в Scrum?
24. Что такое пользовательские истории и какую роль они играют в разработке продукта?
25. Что такое критерии готовности (Definition of Done) и почему они важны в Scrum?

26. Перечислите методы оценки сложности задач и объясните их суть
27. Назовите особенности фреймворка Kanban. Какие из них отличают его от других подходов?
28. Какие инструменты используются в экстремальном программировании (XP)?
29. Объясните суть подхода "разработка через тестирование" (TDD)
30. Что такое рефакторинг и в чём заключается его цель?

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Рыбалова Е. А. Управление проектами: учебно-методическое пособие: учебно-методическое пособие / Е. А. Рыбалова. - Управление проектами - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. - 149 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/72202.html> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке
2. Морозова В. И. Планирование и управление проектами: учебно-методическое пособие к выполнению лабораторных работ: учебно-методическое пособие к выполнению лабораторных работ / В. И. Морозова, К. Э. Врублевский. - Планирование и управление проектами - Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2018. - 60 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/116061.html> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке
3. Основы управления проектами: учебное пособие: учебное пособие / составители: Л. Г. Агапитова, Л. Б. Медведева, Г. Ю. Буторина, Т. И. Сорокина. - Основы управления проектами - Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2023. - 116 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/133559.html> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке
4. Беликова И. П. Основы управления проектами: учебное пособие: учебное пособие / И. П. Беликова, О. Н. Федиско. - Основы управления проектами - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2020. - 112 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/109396.html> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Заренков В. А. Управление проектами: учебное пособие: учебное пособие / В. А. Заренков. - Санкт-Петербург: Созидающий мир, 2021. - 315 с. - 978-5-6045175-5-0. - Текст: электронный. // Издательство Лань: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/330275.jpg> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке
2. Славнецкова Л. В. Управление проектами: учебное пособие: учебное пособие / Л. В. Славнецкова, И. В. Эмих. - Управление проектами - Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2023. - 106 с. - 978-5-7433-3541-1. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/145625.html> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Управление проектами: учебное пособие: учебное пособие / Е. И. Куценко, Д. Ю. Вискова, И. Н. Корабейников [и др.] - Управление проектами - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 269 с. - 978-5-7410-1400-4. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/61421.html> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

4. Боронина Л. Н. Основы управления проектами: учебное пособие: учебное пособие / Л. Н. Боронина, З. В. Сенук; под редакцией Ю. Вишневский. - Основы управления проектами - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 136 с. - 978-5-7996-1751-6. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/65961.html> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <https://www.iprbookshop.ru/> - IPR BOOKS
2. <https://rusneb.ru/> - Национальная электронная библиотека (НЭБ)
3. <https://www.elibrary.ru/> - НЭБ eLIBRARY

9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

9.4. Оборудование и технические средства обучения

Компьютерный класс

Маркерная доска - 0 шт.

Моноблок - 64 шт.

Проектор - 4 шт.

10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

С целью успешного освоения данного предмета студенту необходимо выполнять домашние работы по указанным преподавателям темам и представленным на занятиях материалам. Для более успешного выполнения работы студенту предлагается использование учебно-методических материалов, соответствующих указанной теме.

Самостоятельная работа студентов описывается и регулируется:

- Методическими рекомендациями по дисциплине;
- Методическими рекомендациями по организации самостоятельной работы студентов МИИГАиК;

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.