

**Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

**Направление подготовки/специальность: 01.03.02 Прикладная математика и информатика**

**Наименование образовательной программы: Математическое и программное обеспечение  
вычислительных машин и компьютерных сетей**

**Уровень образования: высшее образование - бакалавриат**

**Форма обучения: Очная**

**Оценочные материалы  
по дисциплине  
Проектная деятельность**

**Москва  
2023**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

|  |  |                              |
|--|--|------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                              |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                              |
|  | Владелец   | Курилов С.Н.                 |
|  | Идентификатор                                      | R2f2f52fe-KurilovSN-7d2d7cde |

(подпись)

С.Н. Курилов

(расшифровка  
подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы

(должность, ученая степень,  
ученое звание)

|  |  |                            |
|--|--|----------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                            |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                            |
|  | Владелец   | Маран М.М.                 |
|  | Идентификатор                                      | R7be141f2-MaranMM-804b01e2 |

(подпись)

М.М. Маран

(расшифровка  
подписи)

Заведующий  
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень,  
ученое звание)

|  |  |                                |
|--|--|--------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                                |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                                |
|  | Владелец   | Варшавский П.Р.                |
|  | Идентификатор                                      | R9a563c96-VarshavskyPR-efb4bbd |

(подпись)

П.Р.  
Варшавский

(расшифровка  
подписи)

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ИД-1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение

ИД-2 Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

2. УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

ИД-1 Эффективно планирует собственное время

ИД-2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации

и включает:

**для текущего контроля успеваемости:**

Форма реализации: Выполнение задания

1. Индивидуальное задание студента (Индивидуальный проект)

Форма реализации: Защита задания

1. Защита проекта (Индивидуальный проект)

Форма реализации: Письменная работа

1. "Базовые навыки планирования" (Контрольная работа)

2. Расчетно-графическая работа (РГР) (Расчетно-графическая работа)

3. Школы и направления менеджмента (Тестирование)

## БРС дисциплины

2 семестр

| Раздел дисциплины                    | Веса контрольных мероприятий, % |      |      |      |      |      |
|--------------------------------------|---------------------------------|------|------|------|------|------|
|                                      | Индекс КМ:                      | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 | КМ-4 | КМ-5 |
|                                      | Срок КМ:                        | 4    | 8    | 10   | 12   | 16   |
| Основы управления                    |                                 |      |      |      |      |      |
| Менеджмент - наука об управлении     |                                 | +    |      |      |      |      |
| Методы и технологии принятия решений |                                 | +    |      |      |      |      |

|  |    |    |    |    |    |
|--|----|----|----|----|----|
| Планирование                           |    |    |    |    |    |
| Основные принципы и виды планирования  |    | +  |    |    |    |
| Планирование в инженерной деятельности |    | +  |    |    |    |
| Управление временем                    |    |    |    |    |    |
| Тайм-менеджмент как система знаний     |    |    | +  |    |    |
| Самоменеджмент                         |    |    | +  |    |    |
| Создание проектов                      |    |    |    |    |    |
| Управление проектами                   |    |    |    | +  | +  |
| Жизненный цикл проекта                 |    |    |    | +  | +  |
| Вес КМ:                                | 15 | 15 | 30 | 20 | 20 |

\$Общая часть/Для промежуточной аттестации\$

## СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### *I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций*

| Индекс компетенции | Индикатор   | Запланированные результаты обучения по дисциплине   | Контрольная точка   |
|--------------------|---|---|---|
| УК-2               | ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение                                    | Уметь:<br>разрабатывать принципы календарного, ресурсного и финансового планирования проектов   | Защита проекта (Индивидуальный проект)  |
| УК-2               | ИД-2 <sub>УК-2</sub> Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения | Знать:<br>нормативно-правовую базу документов, регламентирующих стандарты проектной деятельности и плановых документов, регулирующих реализацию проектов<br>Уметь:<br>осуществлять подготовку аналитических отчетов по итогам реализации отдельных фаз и стадий проекта, разрабатывать и исследовать схемы и графики, необходимые для целей планирования и организации проектной деятельности | Школы и направления менеджмента (Тестирование)<br>Индивидуальное задание студента (Индивидуальный проект) |

|      |  |                           |   |   |
|------|--|---------------------------|---|---|
| УК-6 | ИД-1 <sub>УК-6</sub><br>планирует<br>время   | Эффективно<br>собственное | Уметь:<br>повышать личную<br>эффективность, развивать<br>возможности собственных<br>ресурсов на основе<br>способов рационального<br>планирования времени и<br>управлять собственными<br>ресурсами с точки зрения<br>повышения их качества и<br>оптимальности их<br>применения | Расчетно-графическая работа (РГР) (Расчетно-графическая работа) |
| УК-6 | ИД-2 <sub>УК-6</sub><br>траекторию<br>профессионального<br>развития и предпринимает<br>шаги по её реализации | Планирует<br>своего       | Знать:<br>основные стадии и вехи<br>собственной траектории<br>создания проекта,<br>проблемы, возникающие<br>на этапах его разработки, а<br>также состав и структуру<br>участников и интересантов<br>проекта, своего места и<br>задач в создании проекта                       | "Базовые навыки планирования" (Контрольная работа)              |

## II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

### КМ-1. Школы и направления менеджмента

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 15

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Групповое тестирование в аудитории

**Краткое содержание задания:**

Тест

**Контрольные вопросы/задания:**

|  |  |
|--|--|
| Уметь: осуществлять подготовку аналитических отчётов по итогам реализации отдельных фаз и стадий проекта, разрабатывать и исследовать схемы и графики, необходимые для целей планирования и организации проектной деятельности | 1. Может быть обусловлена пересмотром миссии организации, усложнением или потерей контроля над ее деятельностью, желанием руководителей усилить свое влияние в области расходования ресурсов, снижения издержек производства или контроля за определенными сторонами деятельности организации...<br>В чем суть управленческого решения?<br>Раскройте понятие делегирование |
|--|--|

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания:* Тест считается выполненным на оценку «Отлично» если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста.

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

*Описание характеристики выполнения знания:* Тест считается выполненным на оценку «Хорошо» если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста.

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* Тест считается выполненным на оценку «Удовлетворительно» если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста.

### КМ-2. "Базовые навыки планирования"

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 15

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Групповая контрольная работа в аудитории

**Краткое содержание задания:**

Контрольная работа «Базовые навыки планирования»  
**Составить дерево принятия решений по направлениям (тема конкретизируется студентам в рамках выбранного варианта)**

**Контрольные вопросы/задания:**

|  |  |
|--|--|
| Знать: основные стадии и вехи собственной траектории создания проекта, проблемы, возникающие на этапах его разработки, а также состав и структуру участников и интересантов проекта, своего места и задач в создании проекта | <ol style="list-style-type: none"><li>1.1. Решение личных и семейных задач.</li><li>2. Решение задач в учебной деятельности.</li><li>3. Решение задач профессиональной деятельности.</li></ol> |
|--|--|

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания:* контрольная работа считается выполненной на оценку «Отлично», если студент составил дерево принятия решений максимально подробно, графически наглядно, обосновано

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

*Описание характеристики выполнения знания:* контрольная работа считается выполненной на оценку «Хорошо», если студент составил дерево принятия решений максимально подробно, наглядно, но не обосновано

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* контрольная работа считается выполненной на оценку «Удовлетворительно», если студент составил дерево принятия решений, выдержав основной алгоритм и логику, но составил его ненаглядно и необоснованно, допустив ошибки и пропуски

**КМ-3. Расчетно-графическая работа (РГР)**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Расчетно-графическая работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 30

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Выполняется в форме домашнего задания, индивидуальная работа

**Краткое содержание задания:**

Выполнение задания по тайм-менеджменту, планированию

**Контрольные вопросы/задания:**

|   |  |
|---|--|
| Уметь: повышать личную эффективность, развивать возможности собственных ресурсов на основе способов рационального планирования времени и управлять собственными ресурсами с точки | <ol style="list-style-type: none"><li>1.1. Матрица Эйзенхауэра как инструмент расстановки приоритетов.</li><li>2. Метод многокритериальной оценки.</li><li>3. Использование принципа 80/20 при организации планирования личного времени.</li></ol> |
|---|--|

|  |  |
|--|--|
| зрения повышения их качества и оптимальности их применения |  |
|--|--|

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания:* расчетно-графическая работа считается выполненной на оценку «Отлично», если работа полностью соответствует алгоритму и правилам, предъявляемым к РГР ведущим преподавателем;

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания:* расчетно-графическая работа считается выполненной на оценку «Хорошо», если в целом соответствует заявленному алгоритму и основным правилам, но содержит ряд неточностей или не грубых ошибок;

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* расчетно-графическая работа считается выполненной на оценку «Удовлетворительно», если она в целом соответствует заявленному алгоритму, но содержит серьезные неточности или ошибки;

**КМ-4. Индивидуальное задание студента**

**Формы реализации:** Выполнение задания

**Тип контрольного мероприятия:** Индивидуальный проект

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Выполняется дома, индивидуальное задание

**Краткое содержание задания:**

Индивидуальное задание (формулируется в виде технического задания студенту на свободную тему в устной и письменной форме)

**Контрольные вопросы/задания:**

|   |   |
|---|---|
| Знать: нормативно-правовую базу документов, регламентирующих стандарты проектной деятельности и плановых документов, регулирующих реализацию проектов | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Сформулировать объект, предмет, цель, задачи, гипотезу исследования.</li><li>2. Обосновать актуальность темы.</li><li>3. Описать основные этапы исследования</li></ol> |
|---|---|

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания:* индивидуальное задание считается выполненным на оценку «Отлично», если выполнено креативно и оригинально с применением знаний, полученных в процессе освоения дисциплины;

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

*Описание характеристики выполнения знания:* индивидуальное задание считается выполненным на оценку «Хорошо», если оно выполнено на основе самостоятельного подхода с применением знаний, полученных в процессе освоения дисциплины

*Оценка:* 3

*Нижний порог выполнения задания в процентах:* 50

*Описание характеристики выполнения знания:* индивидуальное задание считается выполненным на оценку «Удовлетворительно», если оно выполнено с применением знаний, полученных в процессе освоения дисциплины, но не содержит креативности и оригинальности

## **КМ-5. Защита проекта**

**Формы реализации:** Защита задания

**Тип контрольного мероприятия:** Индивидуальный проект

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Проект выполняется в форме домашнего задания. I. Выполнить: 1. Собрать материал по выбранной теме и структурировать его. 2. Написать оригинальную речь выступления. 3. Сделать презентацию к выступлению (формат Power Point, Pdf). 4. Защитить проект перед аудиторией. II. Рекомендуемое содержание проекта: 1. Исторический и теоретический обзор выбранной темы проекта. 2. Актуальное собственное видение данной темы. 3. Практическое применение собственных идей, изложенных в проекте. II. Используемые источники и документы: рекомендованная литература в разделе 5 РПД, п.5. III. Срок выполнения проекта: не позднее 16 недели семестра. IV. Дополнительные: проект может быть выполнен и командой студентов (подгруппой студенческой учебной группы) и индивидуально.

### **Краткое содержание задания:**

Проект выполняется в форме домашнего задания.

I. Выполнить:

1. Собрать материал по выбранной теме и структурировать его.
2. Написать оригинальную речь выступления.
3. Сделать презентацию к выступлению (формат Power Point, Pdf).
4. Защитить проект перед аудиторией.

II. Рекомендуемое содержание проекта:

1. Исторический и теоретический обзор выбранной темы проекта.
2. Актуальное собственное видение данной темы.
3. Практическое применение собственных идей, изложенных в проекте.

II. Используемые источники и документы: рекомендованная литература в разделе 5 РПД, п.5.

III. Срок выполнения проекта: не позднее 16 недели семестра.

IV. Дополнительные: проект может быть выполнен и командой студентов (подгруппой студенческой учебной группы) и индивидуально.

### **Контрольные вопросы/задания:**

|  |   |
|--|---|
| Уметь: разрабатывать принципы календарного, ресурсного и финансового планирования проектов | <ol style="list-style-type: none"><li>1.1. Технология принятия решения в разрешении и конфликта между долгосрочными и краткосрочными целями.</li><li>2. Технология рационального проведения совещаний и ведения переговоров.</li><li>3. Управление проектами в рекламной деятельности: общее и специфичное.</li></ol> |
|--|---|

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания:* проект считается выполненным на оценку «Отлично», если он выполнен креативно и оригинально с применением знаний, полученных в процессе освоения дисциплины

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

*Описание характеристики выполнения знания:* проект считается выполненным на оценку «Хорошо», если оно выполнено на основе самостоятельного подхода с применением знаний, полученных в процессе освоения дисциплины

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* проект считается выполненным на оценку «Удовлетворительно», если он выполнен с применением знаний, полученных в процессе освоения дисциплины, но не содержит креативности и оригинальности

# СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 2 семестр

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет

### Пример билета

1. Описать основные этапы проектирования.
2. Составить список литературы к научной работе по ГОСТу.
3. Подготовить отчетные материалы по теме.

### Процедура проведения

Проводится в аудитории, в течение занятия

### *1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины*

**1. Компетенция/Индикатор:** ИД-1<sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение

### Вопросы, задания

- 1.1. Подготовить стратегию продвижения проекта.
2. Устно обосновать собственную инновационную идею (технологию).
3. Подготовить логику реализации проекта.
- 2.1. Матрица Эйзенхауэра как инструмент расстановки приоритетов.
2. Метод многокритериальной оценки.
3. Использование принципа 80/20 при организации планирования личного времени.

### Материалы для проверки остаточных знаний

1. Управленческие задачи с помощью экономико-математических методов и моделей решает:

Ответы:

1. Школа научного управления
2. Административная школа управления
3. Школа науки управления
4. Школа системного управления
5. Школа эмпирического управления

Верный ответ: 4

2. Основателем бюрократической доктрины в теории менеджмента был:

Ответы:

1. Ф. Тейлор
2. А. Файоль
3. А. Смит
4. М. Вебер

Верный ответ: 4

3. К средствам мотивации труда не относятся:

Ответы:

1. Вознаграждения
2. Проведение производственных совещаний
3. Повышение квалификации персонала

4. Обеспечение условий для самовыражения

5. Объявление благодарности

Верный ответ: 2

**2. Компетенция/Индикатор:** ИД-2<sub>УК-2</sub> Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

### Вопросы, задания

1.1. Самоменеджмент – умение управлять собой. Управление временем, управляя знаниями.

2. Целеполагание как процесс сознательного осуществления своих действий.

3. Определение жизненных приоритетов и постановка задач.

2.1. Оптимальная система планирования в самоменеджменте.

2. Технология принятия решения в разрешении и конфликта между долгосрочными и краткосрочными целями.

3. Техники самоменеджмента в управлении временем. Правила повышения эффективности персонального менеджмента.

### Материалы для проверки остаточных знаний

1. Представитель административной школы управления:

Ответы:

1. Ф. Тейлор

2. М. Вебер

3. Э. Мэйо

4. А.К. Альдерфер

Верный ответ: 2

2. Выбор, сделанный только на основе ощущения того, что он правильный — это решения:

Ответы:

1. Основанное на суждении

2. Интуитивное

3. Рациональное

Верный ответ: 2

**3. Компетенция/Индикатор:** ИД-1<sub>УК-6</sub> Эффективно планирует собственное время

### Вопросы, задания

1.1. Основные требования к составлению плана дел: список каждодневных дел, составление расписания.

2. Технология планирования по методу «Альпы», «Парето», Эйзенхауэра. Система управления временем Б. Франклина. Прямое планирование с помощью картотек и дневников учета времени.

3. Выбор инструмента для эффективного планирования времени.

2.1. Выбор инструмента для эффективного планирования времени.

2. Выбора источников и рациональный подход к овладению информацией.

3. Приемы и способы рационального чтения как метода совершенствования организации труда.

### Материалы для проверки остаточных знаний

1. Сосредоточение, объединение чего-либо в одном центре, в одном месте, в одних руках, это:

Ответы:

1. Децентрализация
2. Диверсификация
3. Делегирование
4. Централизация
5. Демократизация

Верный ответ: 4

2. Представитель школы человеческих отношений:

Ответы:

1. Ф. Тейлор
2. А. Файоль
3. М. Фолетт
4. А. Богданов

Верный ответ: 3

**4. Компетенция/Индикатор:** ИД-2УК-6 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации

#### **Вопросы, задания**

- 1.1. Рациональное моделирование рабочего пространства. Искусство организации рабочего места.
2. Рациональное управление потоком деловой документации. Специфика работы и формы общения с различного типа информацией в офисе.
3. Результато-ориентированный список задач.
- 2.1. Работоспособность человека и биоритмы.
2. Правила эффективного отдыха.
3. Решение больших трудоемких задач.

#### **Материалы для проверки остаточных знаний**

1. Верхним уровнем в пирамиде А. Маслоу было:

Ответы:

1. Самоутверждение
2. Стремление к контактам
3. Самовыражение
4. Физиологические потребности

Верный ответ: 3

2. Назовите период, когда менеджмент выделился в самостоятельную область:

Ответы:

1. На рубеже XIX и XX вв.
2. В середине XVIII века
3. В середине XX в.
4. В середине XIX века
5. В конце XX века

Верный ответ: 1

3. Сколько принципов управления организацией сформулировал французский предприниматель менеджер А. Файоль:

Ответы:

1. 8
2. 10
3. 12
4. 15
5. 14

Верный ответ: 5

## ***II. Описание шкалы оценивания***

*Оценка:* зачтено

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена верно или с несущественными недостатками

*Оценка:* не зачтено

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

## ***III. Правила выставления итоговой оценки по курсу***

зачет без оценки по совокупности проведенных контрольных мероприятий, выводится средняя арифметическая оценка.