

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Галунин Сергей Александрович  
Должность: проректор по учебной работе  
Дата подписания: 24.10.2023 16:33:39  
Уникальный программный ключ:  
08ef34338325bdb0ac5a47baa5472ce36cc3fc3b

Приложение к ОПОП  
«Информационно-измерительная  
техника и технологии»



**СПбГЭТУ «ЛЭТИ»**  
ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет  
«ЛЭТИ» им. В.И.Ульянова (Ленина)»  
(СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)»**

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ДИСЦИПЛИНЫ

**«ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»**

для подготовки бакалавров

по направлению

12.03.01 «Приборостроение»

по профилю

**«Информационно-измерительная техника и технологии»**

Санкт-Петербург

2022

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Разработчики:

к.х.н., доцент Карпов К.А.

ст. преп. Фомина И.Г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИМ  
25.01.2022, протокол № 1

Рабочая программа рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией  
ИНПРОТЕХ, 25.02.2022, протокол № 6

Согласовано в ИС ИОТ

Начальник ОМОЛА Загороднюк О.В.

## 1 СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

|   |          |
|---|----------|
| Обеспечивающий факультет  | ИНПРОТЕХ |
| Обеспечивающая кафедра  | ИМ       |
| Общая трудоемкость (ЗЕТ)  | 3        |
| Курс  | 3        |
| Семестр   | 5        |
| <b>Виды занятий</b>   |          |
| Лекции (академ. часов)  | 34       |
| Практические занятия (академ. часов)                                | 17       |
| Иная контактная работа (академ. часов)                              | 1        |
| Все контактные часы (академ. часов)                                 | 52       |
| Самостоятельная работа, включая часы на контроль<br>(академ. часов) | 56       |
| Всего (академ. часов)   | 108      |
| <b>Вид промежуточной аттестации</b>                                 |          |
| Дифф. зачет (курс)  | 3        |

## **2 АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»**

Дисциплина «Проектный менеджмент» формирует у обучаемых практические навыки, общие умения, знания и представления, необходимые и достаточные для успешного управления проектами в современных условиях, независимо от предметной области.

### **SUBJECT SUMMARY**

#### **«PROJECT MANAGEMENT»**

The discipline "Project Management" forms students' practical skills, general skills, knowledge and ideas necessary and sufficient for successful project management in modern conditions, regardless of the subject area.

## 3 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 3.1 Цели и задачи дисциплины

1. Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических знаний и практических навыков для практического освоения современного универсального инструментария управления проектами, в рассмотрении его возможностей и ограничений, методов адаптации данного инструментария к потребностям содержания и окружения конкретного проекта, отрасли или области применения.

2. Главной задачей является ознакомление с основными технологиями проектного управления (в том числе информационными) и их возможностями.

Задачи дисциплины:

- изучение с понятийного аппарата в области управления проектами;
- изучение особенностей проектного подхода к управлению;
- изучение новейших методологических и практических разработок в области проектного менеджмента;
- изучение методов проектного анализа и расчета эффективности проектов с учетом рисков;
- приобретение навыков аналитического проектирования с помощью прикладных программ.

3. Студенты приобретут необходимые знания в области управления проектами: основные концепции и методов экономического обоснования проектов и управленческих решений; принципы проектного управления и сущности проектов, процессов и функций управления проектами.

4. У студентов сформируются умения по управлению коллективом исполнителей проекта и системой эффективной мотивации команды проекта.

5. У студентов сформируются навыки разработки бизнес-планов инновационных проектов, используя умения в проведении экономических расчётов и оцен-

ки экономической эффективности предприятий и инженерных проектов, направленных на совершенствование управления производством.

### **3.2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина изучается на основе ранее освоенных дисциплин учебного плана:

1. «Информационные технологии»

и обеспечивает изучение последующих дисциплин:

1. «Межличностные коммуникации в малых группах и организациях»

2. «Производственная практика (преддипломная практика)»

3. «Производственная практика (проектно-конструкторская практика, производственно-технологическая, научно-исследовательская работа)»

4. «Основы проектирования приборов и систем»

### 3.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен достичь следующие результаты обучения по дисциплине:

| <b>Код компетенции/<br/>индикатора<br/>компетенции</b> | <b>Наименование компетенции/индикатора компетенции</b>   |
|--|--|
| 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   |
| <i>УК-2.1</i>  | <i>Выбирает виды ресурсов с учетом ограничений для решения профессиональных задач, определенные методы оценки разных способов решения задач с учетом действующего законодательства и правовых норм, регулирующих профессиональную деятельность</i> |

## 4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Содержание разделов дисциплины

#### 4.1.1 Наименование тем и часы на все виды нагрузки

| № п/п | Наименование темы дисциплины  | Лек, ач | Пр, ач | ИКР, ач | СР, ач |
|-------|---|---------|--------|---------|--------|
| 1     | Введение. Базовые понятия и определения   | 2       | 0      |         | 4      |
| 2     | Современные стандарты управления проектами  | 4       | 2      |         | 8      |
| 3     | Процессы и фазы управления проектами  | 6       | 2      |         | 8      |
| 4     | Календарно-сетевое планирование проекта   | 4       | 4      |         | 8      |
| 5     | Инструменты управления проектом   | 6       | 3      |         | 6      |
| 6     | Организация проектного офиса, управление портфелями проектов, программами и мультипроектами | 6       | 0      |         | 6      |
| 7     | Программные пакеты и Internet-технологии для управления проектами                           | 2       | 4      | 1       | 10     |
| 8     | Бизнес-процессы в управлении проектами и бизнес-планирование                                | 4       | 2      |         | 6      |
|       | Итого, ач   | 34      | 17     | 1       | 56     |
|       | Из них ач на контроль   | 0       | 0      | 0       | 0      |
|       | Общая трудоемкость освоения, ач/зе  | 108/3   |        |         |        |

#### 4.1.2 Содержание

| № п/п | Наименование темы дисциплины            | Содержание   |
|-------|---|--|
| 1     | Введение. Базовые понятия и определения | <p>Происхождение понятий "проект" и "управление проектом". Определение понятий "портфель", "программа", "проектный офис".</p> <p>Классификация и основные типы проектов, характеристика проектов. Внешняя и внутренняя среда проекта, их факторы, элементы и роль.</p> <p>Проект как объект управления. Основные понятия в области управления проектами. Сущность управления проектами. Важность эффективного управления проектами.</p> <p>Управление проектами как инструмент достижения стратегических и тактических целей компании.</p> |



| №<br>п/п | Наименование темы<br>дисциплины            | Содержание  |
|----------|--|---|
| 2        | Современные стандарты управления проектами | <p>Становление проектного менеджмента в России и за рубежом. Обзор международных и национальных стандартов управления проектами.</p> <p>Государственные стандарты проектной деятельности в Российской Федерации.</p> <p>Основы управления проектами согласно руководствам РМВОК6 и РМВОК7.</p> <p>Внутренние стандарты проектной деятельности на предприятии: политика (концепция) проектной деятельности, должностные инструкции основных участников проектной деятельности и др.</p>  |
| 3        | Процессы и фазы управления проектами       | <p>Определение понятия "жизненный цикл проекта". Критерии выделения фаз и стадий проектов.</p> <p>Отраслевая специфика проектов. Базовые жизненные циклы проектов различного типа. Различные структуры жизненного цикла проекта.</p> <p>Управление жизненным циклом и рисками проекта.</p> <p>Группа процессов управления проектами: инициация; планирование; исполнение; мониторинг и управление; завершение проекта.</p> <p>Разделение проекта на фазы. Разработка концепции проекта. Оценка жизнеспособности проекта. Планирование проекта. Бюджет. Проектный заказ. Определение контрольных точек. Эскизное проектирование. Контрактная фаза.</p> <p>Этапы проекта разработки нового изделия, инвестиционного проекта. Особенности управления инновационными проектами. Жизненные циклы высокотехнологичных проектов.</p> |
| 4        | Календарно-сетевое планирование проекта    | <p>Определение понятий "планирование" и "план проекта". Основные уровни планирования. Процессы планирования. Планирование целей и содержания проекта. Определение работ проекта. Календарное планирование. Планирование ресурсов. Планирование затрат и финансирования проекта. Создание плана проекта.</p> <p>Определение понятия "сетевая модель». Построение календарного плана. Сетевые модели проекта, оптимизация сетевых моделей. Двойная сетевая модель распределения ресурсов в проекте.</p> <p>Календарный график. Диаграмма Ганта (Гантта). Метод СРМ. Основные идеи, преимущества и недостатки, способы построения, дополнительные возможности, "узкие места".</p>  |

| №<br>п/п | Наименование темы<br>дисциплины   | Содержание   |
|----------|---|--|
| 5        | Инструменты управления проектом   | <p>Понятие, цель и результаты планирования проекта. Определение понятия "управление продолжительностью проекта".</p> <p>Планирование предметной области, времени, трудовых ресурсов и стоимости проекта. Планирование рисков в проекте. Мониторинг и документирование рисков.</p> <p>Agile как гибкие итеративно-инкрементальные методы управления проектами. Модель Кеневин. Agile-манифест.</p> <p>Структурированный гибкий фреймворк Scrum семейства Agile. Основные роли в проектной деятельности по Scrum (Scrum Master, Product Owner, Team). Важнейшие понятия и этапы управления проектом по Scrum.</p> <p>Управление многотемными разработками (портфелем проектов). Патентоведение как основа организационной и информационной подготовки проекта. Юридические аспекты управления проектами.</p>   |
| 6        | Организация проектного офиса, управление портфелями проектов, программами и мультипроектами | <p>Сущность и значение структуры предприятия. Иерархия структурных подразделений предприятия. Организационная структура предприятия. Типы организационных структур: линейные, функциональные, комбинированные. Механистические и органические (адаптивные) организационные структуры. Матричная структура (проектно-ориентированная компания). Факторы, влияющие на тип организационной структуры.</p> <p>Влияние структуры на процесс управления проектом. Проектная организация работы компании. Управление ресурсами компании. Совместное использование ресурсов. Офис управления проектами. Проектный комитет. Службы поддержки продукта и проекта. Матрица ответственности.</p> <p>Обязанности группы управления портфелями проектов. Отбор проектов в категории: коммуникационные системы, информационные системы, новые продукты и услуги, НИОКР. Управление приоритетами проектов.</p> |

| № п/п | Наименование темы дисциплины                                      | Содержание   |
|-------|---|--|
| 7     | Программные пакеты и Internet-технологии для управления проектами | <p>Необходимость применения программных продуктов при управлении проектами. Виды программных продуктов. Преимущества и недостатки различных программных продуктов управления проектами. Наиболее распространенные системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager. Программа Microsoft Project – инструмент управления проектом. Рабочее окно программы. Ввод задач проекта. Варианты представления проекта средствами меню. Вид диаграммы Ганта (Гантта), календарь. Основные настройки будущего проекта. Организация этапов задач. Календарное планирование в среде Microsoft Project. Задание крайних сроков и ограничений. Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта. Ведение проекта. Завершение проекта.</p>  |
| 8     | Бизнес-процессы в управлении проектами и бизнес-планирование      | <p>Определение понятия "процесс". Взаимосвязь проектного и процессного подходов. Правила описания бизнес-процессов. Матрица входов-выходов. Показатели процесса. Обеспечение снижения требований к квалификации персонала. Использование шаблонов документов. Примеры бизнес-процессов. Разработка схемы финансирования. Оценка эффективности проекта. Метод приведенных затрат. Показатели окупаемости проектов, их рентабельность. Дисконтирование. Расчет капитальных затрат на создание и внедрение технологической инновации. Расчет эксплуатационных затрат. Расчет внутреннего экономического эффекта внедрения технологической инновации. Разработка развернутого обоснования проекта (бизнес-плана), цели и задачи, область применения и целевая аудитория, разделы. Разработка проектной документации.</p> |

## 4.2 Перечень лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены.

## 4.3 Перечень практических занятий

| Наименование практических занятий    | Количество ауд. часов |
|--------------------------------------|-----------------------|
| 1. Разработка Устава проекта         | 2                     |
| 2. Анализ стейкхолдеров проекта      | 2                     |
| 3. Сетевое планирование и управление | 3                     |
| 4. Составление ИСР проекта           | 4                     |

| <b>Наименование практических занятий</b> | <b>Количество ауд. часов</b> |
|--|------------------------------|
| 5. Планирование ресурсов                 | 2                            |
| 6. Анализ и выравнивание ресурсов        | 4                            |
| Итого                                    | 17                           |

#### **4.4 Курсовое проектирование**

Курсовая работа (проект) не предусмотрены.

#### **4.5 Реферат**

Реферат не предусмотрен.

#### **4.6 Индивидуальное домашнее задание**

Индивидуальное домашнее задание не предусмотрено.

#### **4.7 Доклад**

Доклад не предусмотрен.

#### **4.8 Кейс**

Кейс не предусмотрен.

#### **4.9 Организация и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Изучение дисциплины сопровождается самостоятельной работой студентов с рекомендованными преподавателем литературными источниками и информационными ресурсами сети Интернет.

Планирование времени для изучения дисциплины осуществляется на весь период обучения, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Обучающимся, в рамках внеаудиторной самостоятельной работы, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников

материал, законспектированный на лекциях. При этом на основе изучения рекомендованной литературы целесообразно составить конспект основных положений, терминов и определений, необходимых для освоения разделов учебной дисциплины.

Особое место уделяется консультированию, как одной из форм обучения и контроля самостоятельной работы. Консультирование предполагает особым образом организованное взаимодействие между преподавателем и студентами, при этом предполагается, что консультант либо знает готовое решение, которое он может предписать консультируемому, либо он владеет способами деятельности, которые указывают путь решения проблемы.

| <b>Текущая СРС</b>  | <b>Примерная трудоемкость, ач</b> |
|---|-----------------------------------|
| Работа с лекционным материалом, с учебной литературой   | 6                                 |
| Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)                 | 0                                 |
| Самостоятельное изучение разделов дисциплины  | 4                                 |
| Выполнение домашних заданий, домашних контрольных работ   | 6                                 |
| Подготовка к лабораторным работам, к практическим и семинарским занятиям                                    | 6                                 |
| Подготовка к контрольным работам, коллоквиумам  | 6                                 |
| Выполнение расчетно-графических работ   | 6                                 |
| Выполнение курсового проекта или курсовой работы  | 0                                 |
| Поиск, изучение и презентация информации по заданной проблеме, анализ научных публикаций по заданной теме   | 4                                 |
| Работа над междисциплинарным проектом   | 8                                 |
| Анализ данных по заданной теме, выполнение расчетов, составление схем и моделей, на основе собранных данных | 6                                 |
| Подготовка к зачету, дифференцированному зачету, экзамену   | 4                                 |
| <b>ИТОГО СРС</b>  | <b>56</b>                         |

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

| № п/п                     | Название, библиографическое описание  | К-во экз. в библ. |
|---------------------------|---|-------------------|
| Основная литература       |   |                   |
| 1                         | Жукова, Татьяна Николаевна. Управление проектами в условиях неопределенности [Текст] : учеб. пособие / Т. Н. Жукова, 2017. -51 с.   | 20                |
| 2                         | Основы управления предприятием [Текст] : учеб. пособие / [А. В. Васильев [и др.], 2020. -86, [1] с.   | 325               |
| Дополнительная литература |   |                   |
| 1                         | Горячев, Алексей Александрович. Управление проектами: коммуникативный и организационный аспекты [Текст] : учеб. пособие / А. А. Горячев, А. В. Горячев, Н. Е. Новакова, 2015. -63, [1] с. | 20                |
| 2                         | Базарева, Виктория Валерьевна. Управление проектами [Текст] : учеб. пособие / В.В. Базарева, С.Е. Гаврилов, 2005. -143 с.   | 35                |

### 5.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых при освоении дисциплины

| № п/п | Электронный адрес   |
|-------|---|
| 1     | Управление проектами : учебник для вузов / В. Н. Островская, Г. В. Воронцова, О. Н. Момотова [и др.]. 3е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 400 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/187775">https://e.lanbook.com/book/187775</a> |

### 5.3 Адрес сайта курса

Адрес сайта курса: <https://vec.etu.ru/moodle/course/view.php?id=9024>

## 6 Критерии оценивания и оценочные материалы

### 6.1 Критерии оценивания

Для дисциплины «Проектный менеджмент» предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

#### Зачет с оценкой

| <b>Оценка</b>       | <b>Описание</b>   |
|---------------------|---|
| Неудовлетворительно | Курс не освоен. Студент испытывает серьезные трудности при ответе на ключевые вопросы дисциплины                  |
| Удовлетворительно   | Студент в целом овладел курсом, но некоторые разделы освоены на уровне определений и формулировок теорем          |
| Хорошо              | Студент овладел курсом, но в отдельных вопросах испытывает затруднения. Умеет решать задачи                       |
| Отлично             | Студент демонстрирует полное овладение курсом, способен применять полученные знания при решении конкретных задач. |

## Особенности допуска

Для допуска к зачету с оценкой необходимо выполнить три контрольные работы и два тестовых задания на лекционных занятиях.

## 6.2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### Вопросы к дифф.зачету

| № п/п | Описание   |
|-------|--|
| 1     | Классификация и основные типы проектов, характеристика проектов                            |
| 2     | Сущность управления проектами  |
| 3     | Управление проектами как инструмент достижения стратегических и тактических целей компании |
| 4     | Базовые жизненные циклы проектов различного типа   |
| 5     | Различные структуры жизненного цикла проекта   |
| 6     | Разработка концепции проекта   |
| 7     | Этапы проекта разработки нового изделия, инвестиционного проекта                           |
| 8     | Особенности управления инновационными проектами  |
| 9     | Жизненные циклы высокотехнологичных проектов   |
| 10    | Планирование затрат и финансирования проекта   |

### Вариант теста

1. Укажите параметр, который не является отличительной характеристикой проекта -

- а) участвует одна организация
- б) временная деятельность
- в) высокая неопределённость
- г) ограничение по финансам
- д) глобальный масштаб изменений

2. Разработка ведётся постепенно, короткими итерациями, при этом заказчику поставляется продукт, который уже имеет для него ценность, пусть и ограниченную.



- a) Kanban
- б) Backlog
- в) Scrum
- г) Soft skills

### **Образцы задач (заданий) для контрольных (проверочных) работ**

1. Для проведения текущего контроля предусмотрены 3 контрольные точки (контрольные работы), следующего типа:

#### **1. Разработка Устава проекта (Шаблон Устава представлен в Moodle):**

Необходимо придумать проект и для него разработать Устав согласно прилагаемому шаблону.

#### **2. Построение сетевого графика командного проекта:**

Рассчитать для своего командного проекта, согласно данным ИСР, следующие характеристики:

- Полный резерв времени работ для всех работ в командном проекте.
- Предельный срок, к которому работа должна быть закончена, чтобы не увеличился критический путь для всех работ в командном проекте;
- Предельный срок, к которому работа должна быть начата, чтобы не увеличился общий срок выполнения работ (или критический путь) для всех работ в командном проекте;
- Минимальный срок, в котором работа может быть закончена для каждой работы в проекте;
- Критический путь для командного проекта( указать сам путь и его значение);
- Полный путь для командного проекта (указать все возможные полные пути);

Результаты оформить в виде отчета файл формата \*.doc, \*.docx или pdf. Обяза-

тельно привести ИСР в начале отчета(можно в виде скриншота)

### **3. Планирование, анализ и выравнивание ресурсов проекта:**

#### **а. Планирование ресурсов**

1. Для каждой выделенной задачи проекта определить потребность во всех видах ресурсов, осуществить назначение ресурсов задачам проекта.
2. Каждому ресурсу назначить ставки их «нормального» и «сверхурочного» использования.
3. Построить календарный график проекта, модифицированную диаграмму Гантта.
4. Рассчитать все характеристики работ проекта, событий проекта и проекта в целом. Определить критический путь и задачи, лежащие на критическом пути проекта. Рассчитать резервы проекта: полный и свободный резервы работ.
5. Сформировать графики загрузки ресурсов и стоимостной график проекта. Оценить степень загруженности ресурсов проекта для каждой работы и равномерности их использования в процессе выполнения проекта в целом. Сформировать отчеты, позволяющие дать целостное представление и провести анализ проекта.
6. Оценить возможность и необходимость оптимизации плана проекта (сетевой модели проекта).
7. Результаты представить в виде отчета со скриншотами и пояснениями к ним.

#### **б. Анализ и выравнивание ресурсов**

1. Осуществить параметрический анализ длительностей задач проекта: самостоятельно назначить задачи как параметрические, создать настраиваемые поля для параметров, нормы и оценки длительности, ввести значения параметров и нормы длительности и вычислить оценку длительности проекта и необходимость оптимизации модели проекта. Скорректировать сетевую модель в соот-

ветствии с результатами анализа;

2. Провести PERT-анализ длительностей задач для контроля сроков выполнения проекта. При этом самостоятельно задать в таблице ввода PERT значения оптимистической, ожидаемой и пессимистической длительностей. Скорректировать план проекта так, чтобы реальные длительности максимально совпадали с ожидаемыми длительностями, полученными в результате анализа. При необходимости следует внести изменения в сроки выполнения проекта (крайние задачи).
3. Провести анализ рисков невыполнения проекта;
4. Автоматическим способом осуществить выравнивание загрузки ресурсов, скорректировать полученную модель ручным способом;
5. Подготовить письменный отчет по проделанной работе.

Весь комплект контрольно-измерительных материалов для проверки сформированности компетенции (индикатора компетенции) размещен в закрытой части по адресу, указанному в п. 5.3

### 6.3 График текущего контроля успеваемости

| Неделя | Темы занятий   | Вид контроля       |
|--------|--|--------------------|
| 1      | Введение. Базовые понятия и определения  |                    |
| 2      | Современные стандарты управления проектами   |                    |
| 3      | Процессы и фазы управления проектами   |                    |
| 4      |  |                    |
| 5      |  |                    |
| 6      |  | Контрольная работа |
| 7      | Календарно-сетевое планирование проекта  |                    |
| 8      | Инструменты управления проектом  |                    |
| 9      |  | Контрольная работа |
| 10     | Введение. Базовые понятия и определения  |                    |
| 11     | Современные стандарты управления проектами<br>Процессы и фазы управления проектами<br>Календарно-сетевое планирование проекта  | Тест               |
| 12     | Организация проектного офиса, управление портфелями проектов, программами и мультипроектами  |                    |
| 13     |  |                    |
| 14     | Программные пакеты и Internet-технологии для управления проектами  |                    |
| 15     |  | Контрольная работа |
| 16     | Инструменты управления проектом  |                    |
| 17     | Организация проектного офиса, управление портфелями проектов, программами и мультипроектами<br>Программные пакеты и Internet-технологии для управления проектами<br>Бизнес-процессы в управлении проектами и бизнес-планирование | Тест               |

### 6.4 Методика текущего контроля

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации, а также методические указания для обучающихся по самостоятельной работе при освоении дисциплины доводятся до сведения обучающихся в течение первой недели обучения.

#### Методика текущего контроля на лекционных занятиях

Текущий контроль включает в себя:

- контроль посещаемости (не менее 80% занятий);
- выполнение теста в электронной системе Moodle (автоматически оценивается по четырехбалльной шкале в системе Moodle). При правильном от-

вете на менее 50% вопросов - оценка "неудовлетворительно", правильные ответы на 51-67 % вопросов - "удовлетворительно", 68-84 % - "хорошо", более 85 % правильных ответов - оценка "отлично".

### **Методика текущего контроля на практических занятиях**

Текущий контроль включает в себя:

1. контроль посещаемости (не менее 70% занятий);
2. выполнение трех практических (контрольных) работ, оценки за которые по четырехбалльной шкале выставляются по следующим критериям:
  - "отлично" - работа выполнена в соответствии с методикой, ход решения вопроса полностью правильный;
  - "хорошо" - работа выполнена в соответствии с методикой, ход решения вопроса не полностью правильный, имеются незначительные недочеты;
  - "удовлетворительно" - работа выполнена в соответствии методики, в ходе решения вопроса полностью имеются существенные ошибки;
  - "неудовлетворительно" - работа выполнена с нарушением методики, поставленная задача работы не решена, ход решения неправильный.

Методика текущего контроля самостоятельной работы студентов. Контроль самостоятельной работы студентов осуществляется на лекционных и практических занятиях по методикам, описанным выше.

## 7 Описание информационных технологий и материально-технической базы

| Тип занятий            | Тип помещения                        | Требования к помещению   | Требования к программному обеспечению                    |
|------------------------|--------------------------------------|--|--|
| Лекция                 | Лекционная аудитория                 | Количество посадочных мест – в соответствии с контингентом, рабочее место преподавателя, оснащенное экраном, проектором, ПК  | Windows XP и выше  |
| Практические занятия   | Аудитория                            | Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. | 1) Windows XP и выше;<br>2) Microsoft Office 2007 и выше |
| Самостоятельная работа | Помещение для самостоятельной работы | Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. | 1) Windows XP и выше;<br>2) Microsoft Office 2007 и выше |

## **8 Адаптация рабочей программы для лиц с ОВЗ**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Дата</b> | <b>Изменение</b> | <b>Дата и номер протокола<br/>заседания УМК</b> | <b>Автор</b> | <b>Начальник<br/>ОМОЛА</b> |
|------------------|-------------|------------------|---|--------------|----------------------------|
|                  |             |                  |   |              |                            |
|                  |             |                  |   |              |                            |
|                  |             |                  |   |              |                            |
|                  |             |                  |   |              |                            |
|                  |             |                  |   |              |                            |