

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Галунин Сергей Александрович
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 23.12.2025 12:07:09
Уникальный программный ключ:
08ef34338325bdb0ac5a47baa5472ce36cc3fc3b

Приложение к ОПОП
«Информационно-управляющие
системы»



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

«МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПРОЕКТ ”УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ”»

для подготовки бакалавров

по направлению

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

по профилю

«Информационно-управляющие системы»

Санкт-Петербург

2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Разработчики:

доцент, к.т.н., доцент Назаренко Н.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИС
16.01.2025, протокол № 1

Рабочая программа рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией
ФКТИ, 28.01.2025, протокол № 1

Согласовано в ИС ИОТ

Начальник ОМОЛА Загороднюк О.В.

1 СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Обеспечивающий факультет	ФКТИ
Обеспечивающая кафедра	ИС
Общая трудоемкость (ЗЕТ)	7
Курс	3
Семестр	5

Виды занятий

Практические занятия (академ. часов)	17
Иная контактная работа (академ. часов)	2
Все контактные часы (академ. часов)	19
Самостоятельная работа, включая часы на контроль (академ. часов)	233
Всего (академ. часов)	252

Вид промежуточной аттестации

Дифф. зачет (курс) 3

2 АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПРОЕКТ ”УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ”»

Междисциплинарный проект обеспечивает получение и закрепление знаний и навыков в области управления IT-проектами.

В процессе обучения на практике будут отработаны такие навыки, как формирование проектной документации, подготовка и защита проекта перед руководством компании, формирование команды проекта и управление человеческими ресурсами, контроль и оценка хода проекта, завершение проекта и подготовка контрольной документации.

SUBJECT SUMMARY

«INTERDISCIPLINARY PROJECT ”IT-PROJECT MANAGEMENT”»

The interdisciplinary project ensures the acquisition and consolidation of knowledge and skills in the field of IT project management.

During the training process, skills such as the formation of project documentation, preparation and defense of the project in front of the company management, the formation of a project team and human resource management, monitoring and evaluation of project progress, project completion and preparation of control documentation will be practiced.

3 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1 Цели и задачи дисциплины

1. Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических знаний и формирование практических умений и навыков в области управления ИТ-проектами.
2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующее:
 - 1) Приобретение базовых знаний в области управления ИТ-проектами, теоретических и методологических основ организации работ при реализации ИТ-проекта.
 - 2) Формирование умений и навыков проведения оценки жизнеспособности проекта и оценки его эффективности, составления и обоснования плана проекта и источника финансирования.
 - 3) Освоение навыков разработки организационного проектирования ИТ-проектов; способы, формы и организацию обеспечения работ по реализации проекта (финансовое, материально-техническое, информационное и другое обеспечение); организации работ по реализации проектов, включая планирование, контроль работ и управление рисками по проекту.
3. В результате изучения дисциплины студенты должны преобрести следующие знания:
 - базовые знания в области управления ИТ-проектами;
 - теоретические и методологические основы организации работ при реализации ИТ-проекта.
4. Формирование умений проведения оценки жизнеспособности проекта и оценки его эффективности, составления и обоснования плана проекта и источника финансирования

5. Освоение навыков разработки, организационного проектирования ИТ-проектов; способы, формы и организацию обеспечения работ по реализации проекта (финансовое, материально-техническое, информационное и другое обеспечение); организации работ по реализации проектов, включая планирование, контроль работ и управление рисками по проекту

3.2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина изучается на основе ранее освоенных дисциплин учебного плана:

1. «Введение в специальность»
2. «Информационные технологии»
3. «Экономика»
4. «Теория информации, данные, знания»
5. «Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))»

и обеспечивает изучение последующих дисциплин:

1. «Качество информационных систем и технологий»
2. «Методы и средства проектирования информационных систем»
3. «Администрирование информационных систем»
4. «Цифровое производство»

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:

Код компетенции/индикатора компетенции	Наименование компетенции/индикатора компетенции
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
УК-2.2	<i>Определяет круг задач в рамках выбранных видов профессиональной деятельности, планирует собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов, решает поставленные задачи, использует нормативно-правовую документацию профессиональной сферы</i>
УК-2.3	<i>Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией</i>
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.4	<i>Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений</i>
ПК-3	Способен оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов
ПК-3.1	<i>Знает основные стандарты по оформлению результатов исследований и технической документации</i>
ПК-3.2	<i>Умеет грамотно оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов</i>
ПК-3.3	<i>Владеет современным программным обеспечением для оформления полученных результатов в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов</i>
ПК-5	Способен осуществлять управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК-5.1	<i>Знает принципы организации работ по выявлению и анализу требований к ИС, методы оценки и анализа рисков в IT-проектах, принципы планирования и управления IT-проектами</i>
ПК-5.2	<i>Умеет осуществлять управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС</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	Пр, ач	ИКР, ач	СР, ач
1	Сущность управления проектами	1		20
2	Основные функции управления проектами	2		20
3	Общая характеристика и анализ рисков	1		20
4	Организация работ по управлению рисками. Методы и задачи управления рисками	2		20
5	Идентификация и анализ рынка для создания ИТ-проекта	2		20
6	Определение и разработка стратегии ИТ-проекта	1		20
7	Организационное проектирование и бюджет	1		20
8	Оценка и анализ затрат по проекту. Оценка полных инвестиционных затрат по проекту	1		20
9	Проектирование при осуществлении проекта	2		30
10	Материально-техническое обеспечение проекта	2		20
11	Особенности проведения финансового анализа и оценки эффективности ИТ-проекта	2	2	23
	Итого, ач	17	2	233
	Из них ач на контроль	0	0	0
	Общая трудоемкость освоения, ач/зе			252/7

4.1.2 Содержание

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Содержание
1	Сущность управления проектами	Термины и определения. Основные признаки ИТ-проекта. Классификация ИТ-проектов. Сущность управления проектами. Определение проекта. Общие и частные признаки проекта. Организация инвестиционного проектирования. Типы и виды проектов. Участники проекта и окружение проекта. Управление реализацией проекта с позиций системного подхода. Введение понятия ИТ-проект и ИТ-проектирование
2	Основные функции управления проектами	Общая характеристика функции планирования. Общий план реализации проекта. Календарное планирование работ. Организация работ по осуществлению проекта. Контроль работ по проекту. Управления проектами в области информационных технологий

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Содержание
3	Общая характеристика и анализ рисков	Анализ и управление рисками. Методы количественного анализа риска и неопределенности. Организация работ по анализу рисков
4	Организация работ по управлению рисками. Методы и задачи управления рисками	Страхование рисков. Резервирование средств на покрытие непредвиденных расходов. Метод частных рисков. Учет рисков в плане финансирования. Особенности управления рисками в ИТ-проектах
5	Идентификация и анализ рынка для создания ИТ-проекта	Методика предплановых маркетинговых исследований. Анализ емкости рынка и объема продаж результата ИТ-проекта. Анализ конкурентов. Анализ социально-экономической среды реализации ИТ-проекта. Прогнозирование будущего спроса на результат ИТ-проекта
6	Определение и разработка стратегии ИТ-проекта	Определение продукта и целевых групп. Этапы разработки концепции маркетинга. Определение целей и стратегии маркетинга. Оперативные вопросы концепции маркетинга. Оценка издержек и бюджета маркетинга. Управление стоимостью ИТ-проекта
7	Организационное проектирование и бюджет	Определение организационной структуры, накладные расходы по проекту. Разработка графика и бюджета осуществления проекта
8	Оценка и анализ затрат по проекту. Оценка полных инвестиционных затрат по проекту	Цели финансового анализа и оценки проекта. Общие положения финансового анализа. Основные элементы финансового анализа и оценки проекта. Общая схема проведения финансового анализа и оценки проекта. Первоначальные инвестиционные издержки. Управление издержками производства. Прогнозирование и планирование затрат
9	Проектирование при осуществлении проекта	Планирование и организация работ по проектированию. Многопроектное управление. Разработка и согласование проектной документации.
10	Материально-техническое обеспечение проекта	Процессы управления ресурсами проекта. Основные принципы планирования ресурсов проекта. Методы управления материально-техническим обеспечением
11	Особенности проведения финансового анализа и оценки эффективности ИТ-проекта	Показатели оценки эффективности проекта. Схема организации проведения финансового анализа и оценки проекта. Основные расчетные схемы финансового анализа. Оценка финансовых показателей проекта. Оценка устойчивости и безубыточности проекта

4.2 Перечень лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены.

4.3 Перечень практических занятий

Наименование практических занятий	Количество ауд. часов
1. Сущность управления проектами	1
2. Основные функции управления проектами	2
3. Общая характеристика и анализ рисков	1
4. Организация работ по управлению рисками Методы и задачи управления рисками	2
5. Идентификация и анализ рынка для создания ИТ-проекта	2
6. Определение и разработка стратегии ИТ-проекта	1
7. Организационное проектирование и бюджет	1
8. Оценка и анализ затрат по проекту Оценка полных инвестиционных затрат по проекту	1
9. Проектирование при осуществлении проекта	2
10. Материально-техническое обеспечение проекта	2
11. Особенности проведения финансового анализа и оценки эффективности ИТ-проекта	2
Итого	17

4.4 Курсовое проектирование

Курсовая работа (проект) не предусмотрены.

4.5 Реферат

Реферат не предусмотрен.

4.6 Индивидуальное домашнее задание

В течение семестра студент должен выполнить две индивидуальные работы, являющиеся составными частями МДП:

Работа №1.

Тема: разработка стратегии ИТ-проекта.

Цель работы: разработка стратегии ИТ-проекта

Порядок выполнения работы:

Определение требований к продукту ИТ-проекта.

Разработка иерархической структуры работ ИТ-проекта.

Разработка календарного плана работ ИТ-проекта.

Описание ролей: ответственность и полномочия членов команды ИТ-проекта.

Планирование управления изменениями в ИТ-проекте.

Сделать выводы о проделанной работе.

Оформить пояснительную записку.

Работа №2.

Тема: сводный анализ ИТ-проекта.

Цель работы: провести сводный анализ ИТ-проекта

Порядок выполнения работы:

Для ИТ-проекта, разработанного в рамках ИДЗ №1 провести:

- финансовый анализ;
- оценку первоначальных инвестиционных издержек;
- разработать план ресурсного обеспечения проекта.

Сделать выводы о проделанной работе.

Оформить пояснительную записку.

Содержание пояснительной записи

Пояснительная записка к каждой работе, должна содержать следующие разделы:

1. Цели и задачи работы.
2. Описание проделанной работы.
3. Заключение, в котором представлены выводы о проделанной работе.
4. Список использованной литературы.

Требования к оформлению пояснительной записи

Объем каждой работы: не менее 10 и не более 50 страниц текста.

Количество используемых источников: не ограничено, минимум – 3.

Пояснительную записку выполняют на листах бумаги формата А4 без рамки с оставлением полей (верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм). Номера страниц проставляют в центре нижней части листа без точки.

Текст пояснительной записи должен быть кратким, четким, полностью отвечать всем пунктам задания, не допускать различных толкований.

Структурные части пояснительной записи начинают с нового листа. Перенос слов в заголовках, подчеркивание, выделение заголовков курсивным шрифтом не допускаются.

Для пояснительной записи рекомендуется шрифт Times New Roman размер 14 пт. Междустрочный интервал 1,25. Отступ красной строки – 1,25 см. Интервалы перед абзацем и после – 0 пт. Интервалы заголовков – 6 пт. Выравнивание текста – по ширине. Шрифт заголовков разделов полужирный, размер 14 пт, шрифт заголовков подразделов полужирный, размер 14 пт (с прописной буквы); межсимвольный интервал обычный; переносы не допускаются.

Весь графический материал в пояснительной записи (диаграммы, схемы, графики и т. д.) носит название «Рисунок».

Рисунки должны иметь подрисуночную подпись, помещаемую под рисунком и раскрывающую его содержание. После подрисуночной подписи точка не ставится. Каждому рисунку в тексте должна предшествовать ссылка на него. Рисунки располагаются в тексте на странице, где сделана на него ссылка, или на следующей странице. Название рисунков сквозная в пределах каждой главы.

При присвоении номера рисунку используется двойная нумерация. Первая цифра указывает номер раздела, в котором расположен рисунок, а вторая – номер рисунка в данном разделе по порядку следования. Все рисунки должны быть сгруппированы и выровнены по центру. Подписи к рисункам выполняются на 2 кегля меньше основного шрифта, курсивом, выравниваются также по центру.

В список литературы при необходимости вносятся все используемые в процес-

се выполнения работы учебники и учебные пособия, монографии, статьи из книг, периодической литературы, журналов. Список использованной литературы составляется в алфавитном порядке авторов или названий работ, если они изданы под общей редакцией; нумеровать следует арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

На использованные источники в тексте обязательно делаются ссылки. Для этого после отрезка текста, по которому производится ссылка, в квадратных скобках проставляется номер или номера (в случае ссылки одновременно на несколько источников) из списка используемой литературы. Например: [6] или [5, 8, 9].

ИДЗ сдается преподавателю в электронном или бумажном виде.

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.

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 деятель-

ности, которые указывают путь решения проблемы.

Самостоятельное изучение студентами теоретических основ дисциплины обеспечено необходимыми учебно-методическими материалами (учебники, учебные пособия, конспект лекций и т.п.), выполненными в печатном или электронном виде.

Текущая СРС	Примерная трудоемкость, ач
Работа с лекционным материалом, с учебной литературой	20
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	0
Самостоятельное изучение разделов дисциплины	44
Выполнение домашних заданий, домашних контрольных работ	8
Подготовка к лабораторным работам, к практическим и семинарским занятиям	0
Подготовка к контрольным работам, коллоквиумам	0
Выполнение расчетно-графических работ	0
Выполнение курсового проекта или курсовой работы	0
Поиск, изучение и презентация информации по заданной проблеме, анализ научных публикаций по заданной теме	0
Работа над междисциплинарным проектом	126
Анализ данных по заданной теме, выполнение расчетов, составление схем и моделей, на основе собранных данных	0
Подготовка к зачету, дифференциированному зачету, экзамену	35
ИТОГО СРС	233

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	Гущина О. М. Управление ИТ-проектами. Выполнение курсовой работы [Электронный ресурс], 2020. -43 с.	неогр.
2	Расмуссон Д. Гибкое управление ИТ-проектами. Руководство для настоящих самураев [Электронный ресурс] / Д. Расмуссон, 2012. -272 с.	неогр.
3	Чекмарев, Анатолий Владимирович. Управление ИТ-проектами и процессами [Электронный ресурс] : Учебник для вузов / Чекмарев А. В., 2020. - 228 с	неогр.
4	Беркун Скотт Искусство управления ИТ-проектами, 2-е изд. [Электронный ресурс] / Скотт Беркун, 2011. -432 с.	неогр.
5	Путь ИТ-менеджера. Управление проектной средой и ИТ-проектами / А. Перерва, С. Еранов, В. Иванова и др., 2016. -320 с. -Текст : электронный.	неогр.
6	Полковников, Алексей Владимирович. Управление проектами : полный курс МВА / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик, 2020. -533 с.	36
7	Заренков, Вячеслав Adamович. Управление проектами / В.А. Заренков, 2006. -311 с.	10
8	Базарева, Виктория Валерьевна. Управление проектами [Текст] : учеб. пособие / В.В. Базарева, С.Е. Гаврилов, 2005. -143 с.	35
9	Богданов, Вадим Валерьевич. Управление проектами в Microsoft Project 2002 : [Учеб.] / В.В.Богданов, 2003. -636 с.	14
10	Ичкитидзе, Юрий Роландович. Управление рисками [Текст] : учеб. пособие / Ю. Р. Ичкитидзе, О. Г. Алексеева, 2016. -62 с.	60
11	Горячев, Алексей Александрович. Инструментальные средства работы над проектами в САПР : учеб. пособие / А.А. Горячев, А.В. Горячев, Н.Е. Новакова, 2011. -1 эл. опт. диск (CD-ROM). -Текст : электронный.	неогр.
Дополнительная литература		
1	Батоврин В. К. Системная и программная инженерия. Словарь-справочник [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов, 2010. -280 с.	неогр.
2	Путь ИТ-менеджера. Управление проектной средой и ИТ-проектами [Электронный ресурс] / А. Перерва, С. Еранов, В. Иванова и др., 2016. -320 с.	неогр.
3	Мазур, Иван Иванович. Управление качеством : учеб. пособие для вузов по специальности "Управление качеством" / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, 2005. -399 с.	25

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

№ п/п	Электронный адрес
1	Т.Ф. Шамсутдинов, "Управление ИТ-проектами: введение, жизненный цикл и окружение проекта" https://www.kgasu.ru/upload/iblock/db5/Upravlenie-IT_proektam_i-vvedenie_-zhiznennyy-tsikl-i-okruzhenie-proekta.-Uchebno_metodicheskoe-posobie_.-SHamsutdinovT.F.-Kazan.-Izd_vo-KGASU.2017.pdf
2	Методические основы управления ИТ-проектами https://intuit.ru/studies/courses/646/502/info

5.3 Адрес сайта курса

Адрес сайта курса: <https://vec.etu.ru/moodle/course/view.php?id=21887>

6 Критерии оценивания и оценочные материалы

6.1 Критерии оценивания

Для дисциплины «Междисциплинарный проект ”Управление ИТ-проектами”» предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Зачет с оценкой

Оценка	Описание
Неудовлетворительно	Работа выполнена неудовлетворительно и/или по содержанию и/или по форме, студент не может ответить на большинство дополнительных вопросов
Удовлетворительно	Работа выполнена, но есть принципиальные ошибки
Хорошо	Работа выполнена с непринципиальными ошибками, студент ответил на большинство дополнительных вопросов
Отлично	Работа выполнена безупречно или с небольшими недочетами, студент исчерпывающе ответил на все дополнительные вопросы

Особенности допуска

Для получения допуска к дифф. зачету студенту необходимо сдать полный комплект учебных заданий (ИДЗ).

В ходе дифф. зачета студент должен защитить представленную работу (МДП).

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

Вопросы к дифф.зачету

№ п/п	Описание
1	К какому типу ИТ-проектов принадлежит Ваш проект?
2	Какие специалисты будут задействованы в реализации Вашего проекта?
3	Что включает в себя управление ИТ-проектами?
4	Какова основная цель управления ИТ-проектами?
5	Какая методология управления ИТ-проектом лежит в основе Вашего проекта и почему?
6	Как осуществляется контроль выполнения проекта?
7	Какие риски Вы предусмотрели?
8	Какие работы по анализу рисков проведены в Вашем проекте?
9	Каковы особенности управления рисками в ИТ-проектах?
10	Какие работы по анализу рынка для создания ИТ-проекта были проведены?
11	Какие особенности проведения финансового анализа ИТ-проекта учтены в Вашем проекте?
12	Какие особенности оценки эффективности ИТ-проекта учтены в Вашем проекте?
13	Обоснуйте выбор показателей оценки эффективности проекта
14	Оцените вероятность привлечения инвесторов при Ваших инвестиционных издержках

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
8	Сущность управления проектами Основные функции управления проектами Общая характеристика и анализ рисков Организация работ по управлению рисками Методы и задачи управления рисками Идентификация и анализ рынка для создания ИТ-проекта Определение и разработка стратегии ИТ-проекта	ИДЗ / ИДРГЗ / ИДРЗ
17	Организационное проектирование и бюджет Оценка и анализ затрат по проекту Оценка полных инвестиционных затрат по проекту Проектирование при осуществлении проекта Материально-техническое обеспечение проекта Особенности проведения финансового анализа и оценки эффективности ИТ-проекта	ИДЗ / ИДРГЗ / ИДРЗ

6.4 Методика текущего контроля

на практических занятиях

В ходе проведения практических занятий целесообразно привлечение студентов к как можно более активному участию в дискуссиях, решении задач, обсуждениях и т. д. При этом активность студентов также может учитываться преподавателем, как один из способов текущего контроля.

самостоятельной работы студентов

Контроль самостоятельной работы студентов осуществляется на лекционных занятиях студентов по методике, описанной выше.

выполнение индивидуального домашнего задания (междисциплинарного проекта)

ИДЗ должно базироваться на знаниях теоретических и методических вопросов МДП. Работа должна содержать элементы творчества, новизны, направленные на эффективное решение заданий МДП.

ИДЗ должно отразить глубину теоретической подготовки студента, понимание контролируемого учебного материала по дисциплине: умение связы-

вать теоретические положения с их практическим применением, способность самостоятельно формировать и обосновывать собственные выводы, логически и грамотно излагать свои мысли.

В ИДЗ (МДП) не допускается переписывание учебников, учебных пособий и других источников.

Студент – автор ИДЗ (МДП) – полностью отвечает за предложенные решения заданий и правильность всех данных, приведенных в пояснительной записке.

Пояснительная записка должна быть сдана в назначенный руководителем срок.

Критерии оценивания:

- «отлично» – работа выполнена безупречно или с небольшими недочетами, студент исчерпывающе ответил на все дополнительные вопросы;
- «хорошо» – работа выполнена с непринципиальными ошибками, студент ответил на большинство дополнительных вопросов;
- «удовлетворительно» – работа выполнена, но есть принципиальные ошибки;
- «неудовлетворительно» – работа выполнена неудовлетворительно и/или по содержанию и/или по форме, студент не может ответить на большинство дополнительных вопросов.

7 Описание информационных технологий и материально-технической базы

Тип занятий	Тип помещения	Требования к помещению	Требования к программному обеспечению
Практические занятия	Аудитория	Количество посадочных мест – в соответствии с контингентом, рабочее место преподавателя с компьютером, проектор, экран, маркерная доска.	1) Windows XP и выше; 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; 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

№ п/п	Дата	Изменение	Дата и номер протокола заседания УМК	Автор	Начальник ОМОЛА