

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Галунин Сергей Александрович
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 25.05.2023 10:55:47
Уникальный программный ключ:
08ef34338325bdb0ac5a47baa5472ce36cc3fc3b

Приложение к ОПОП
«Информационные системы и
технологии в инновационной
деятельности»



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

«УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ»

для подготовки бакалавров

по направлению

27.03.05 «Инноватика»

по профилю

«Информационные системы и технологии в инновационной деятельности»

Санкт-Петербург

2022

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Разработчики:

к.т.н., доцент Фомин В.И.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИМ
20.04.2022, протокол № 3

Рабочая программа рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией
ИНПРОТЕХ, 27.04.2022, протокол № 7

Согласовано в ИС ИОТ

Начальник ОМОЛА Загороднюк О.В.

1 СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Обеспечивающий факультет	ИНПРОТЕХ
Обеспечивающая кафедра	ИМ
Общая трудоемкость (ЗЕТ)	3
Курс	4
Семестр	8
Виды занятий	
Лекции (академ. часов)	10
Практические занятия (академ. часов)	20
Иная контактная работа (академ. часов)	3
Все контактные часы (академ. часов)	33
Самостоятельная работа, включая часы на контроль (академ. часов)	75
Всего (академ. часов)	108
Вид промежуточной аттестации	
Дифф. зачет (курс)	4
Курсовая работа (курс)	4

2 АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ»

Дисциплина “Управление инновационными проектами” является базовой для дисциплин профессионального цикла образовательной программы и предназначена для подготовки бакалавров, которые будут управлять инновационными проектами и соответствующими подразделениями организаций в условиях рыночной экономики.

Предметом ее изучения является проект как объект управления; принципы проектного управления предприятием, методы и технологии отбора и реализации инноваций; способы и источники финансирования инновационных проектов.

SUBJECT SUMMARY

«INNOVATIVE PROJECTS MANAGMENT»

The course “Innovative projects management” is the major subject in the professional cycle of the curriculum in the bachelour degree programme. It is focused on preparing the bachelours who will be employed in the areas of innovative projects management in the conditions of market economy.

The core of the course is the project as the subject of management, the principles of project management at the enterprises, the methods and technologies of selection and realization of innovations, the ways and resources of financing the innovative projects.

3 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1 Цели и задачи дисциплины

1. Изучение основных концепций и методов экономического обоснования нововведений и управленческих решений; взаимосвязи инновационной активности и конкурентоспособного развития предприятий; принципов проектного управления и сущности инновационных проектов; процессов и функций управления инновационными проектами для формирования необходимых умений и навыков в области управления инновационными проектами.

2. Определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Участвовать в разработке и осуществлении инновационных проектов и программ, управлении продуктом, серией продуктов, командой проекта.

Формирование компетенции и умений в сфере методологии управления проектами.

Формирование коллектива исполнителей проекта и системы эффективной мотивации команды проекта для формирования навыков управления всеми этапами инновационного проекта.

3. Знание принципов проектного управления; способов и источников финансирования инновационных проектов; овладение основными методами управления временными, затратными, качественными параметрами инновационной продукции и услуг на базе инструментальных средств управления проектами для формирования необходимых умений применения программного обеспечения CALS-технологий.

4. Умения применять методики экономического обоснования управленческих решений в области управления инновационными проектами.

5. Навыки использования расчетных методик экономического обоснования проектов, использования методик эффективной мотивации команды инновационного проекта.

3.2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина изучается на основе ранее освоенных дисциплин учебного плана:

1. «Стратегический менеджмент»
2. «Теоретическая инноватика»
3. «Имитационное моделирование экономических процессов»
4. «Управление инновационной деятельностью на предприятии»

и обеспечивает подготовку выпускной квалификационной работы.

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
<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>
<i>УК-2.2</i>	<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>
ПК-4	Способен участвовать в разработке и осуществлении инновационных проектов и программ
<i>ПК-4.2</i>	<i>Обосновывает выбор метода и проводит расчет затрат и экономической эффективности инновационного проекта</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	Проект как объект управления	1	1		5
2	Основы управления проектами	1	2		10
3	Основы оценки экономической целесообразности реализации проекта	2	4		10
4	Технико-экономические расчеты как элемент управления проектом	3	6	3	25
5	Современные методы управления проектами Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, PRINCE2 и другие	3	7		25
	Итого, ач	10	20	3	75
	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	Проект как объект управления	Терминология, представление, классификация и обеспечивающие элементы выполнения проектов. Общие термины и определения. Представление проекта и его характеристики. Классификация проектов. Обеспечивающие элементы выполнения проекта. Критерии SMART и целеполагание. Модели жизненного цикла проекта. Стандарты проектирования. Основные стадии и этапы проектирования. Модели жизненного цикла проекта
2	Основы управления проектами	Этапы, процессы и структуры управления проектами. Этапы и процессы управления проектом. Организационные структуры проектирования. Влияние организационной структуры фирмы на процессы управления проектом. Понятие «стейкхолдеры» в отношении участников проекта. Планирование как элемент и инструмент управления проектом. Методы планирования проектов. Классическое проектное управление. Процессы классического проектного управления.

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Содержание
3	Основы оценки экономической целесообразности реализации проекта	. Основные показатели экономической целесообразности проекта с позиции потребителя. Место экономических расчетов в жизненном цикле проекта. Выбор варианта реализации проекта с использованием показателя «совокупная стоимость владения». Понятие и условия применения показателя «Совокупная стоимость владения». Общий порядок расчета показателя «Совокупная стоимость владения». Понятие и основные подходы к оценке экономической эффективности проекта. Основы расчета и применения показателя современной приведенной стоимости (NPV). Основы расчета и применения показателя годового экономического эффекта. Оценка экономической эффективности инновационного предложения или проекта в целом позиции разработчика (инвестора). Условия выполнения расчетов экономической эффективности. Расчет затрат на выполнение и внедрение проекта, расчет цены проекта. Порядок определения затрат на выполнение проекта. Расчет себестоимости и цены рабочего дня разработчиков Оценка показателей экономической эффективности
4	Технико-экономические расчеты как элемент управления проектом	Расчет цены, оценка конкурентоспособности. Методы ценообразования. Конкурентоспособность товаров и услуг на рынке. Построение методик расчета себестоимости проекта. Построение методик расчета себестоимости проекта на основе анализа конкретных условий организации работ.
5	Современные методы управления проектами Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, PRINCE2 и другие	Методы управления проектами Agile, Scrum. Гибкая методология разработки Agile. Scrum — методология гибкой разработки на основе Agile. Методы управления проектами Lean, Kanban, Six Sigma, PRINCE2 и другие. Метод управления проектами Lean. Метод управления проектами Kanban. Метод управления проектами Six Sigma. Метод управления проектами PRINCE2

4.2 Перечень лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены.

4.3 Перечень практических занятий

Наименование практических занятий	Количество ауд. часов
1. Расчет себестоимости и цены проекта на предпроектной стадии работ	2

Наименование практических занятий	Количество ауд. часов
2. Расчет себестоимости и цены рабочего дня разработчиков Определение среднемесячной зарплаты.	2
3. Порядок проведения расчетов затрат на один рабочий день проектировщика	2
4. Пример расчета полных затрат в день на проектировщика	4
5. Применение графических методов планирования проектных работ по созданию и внедрению комплекса задач на примере диаграммы Ганта	10
Итого	20

4.4 Курсовое проектирование

Цель работы (проекта): Целью курсовой работы является закрепление знаний, умений и навыков в области выполнения инновационных проектов в рамках направления «Инноватика», а также теоретическая и практическая подготовка к дипломному проектированию..

Содержание работы (проекта): Структурно курсовая работа должна содержать введение, расчетно-пояснительную записку с конструктивной частью, заключение, список использованной литературы и приложения.

Содержание работы:

1. Характеристика объекта экономики
2. Описание бизнес-процессов на объекте
3. Выявление проблем в деятельности объекта
4. Выбор проблем, подлежащих решению с использованием инновационных решений, и определение возможных путей реализации
5. Техничко-экономические расчеты и выбор варианта для реализации
6. Предварительные решения по реализации

Независимо от избранной темы курсовая работа должна включать введение, основную часть (три-четыре раздела), заключение, список использованных информационных источников, при необходимости, приложения. Каждый раздел содержит не менее трех параграфов. Курсовая работа представляется к защите в печатном и электронном виде

Требования к оформлению пояснительной записки к курсовой работе:

Формат файла с курсовой работой – .docx. Объем курсового проекта -до 40 страниц. Текст пояснительной записки должен быть представлен на стандартной белой бумаге формата А4 по ГОСТ 2.301-68 "ЕСКД. Форматы" с одной стороны листа. Изложение текста пояснительной записки рекомендуется выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 "СИБИД. Отчет по научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления", ГОСТ Р 2.105-2019 "Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам", ГОСТ 7.0.5-2008 "СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления". Формулы верстаются с помощью Equation Editor (Math Type). Размер шрифта 14 пт..

Темы:

№ п/п	Название темы	Перевод темы
1	Исследование состояния, проблем и путей совершенствования деятельности объекта экономики	Study of the state, problems and ways to improve the activity of the object of the economy
2	Внедрение онлайн-системы для управления проектами и бизнес-процессами в компанию	Implementation of an online system for managing projects and business processes in a company
3	Исследование современного состояния, проблем и путей совершенствования деятельности объекта экономики	Research of the current state, problems and ways to improve the activity of the object of the economy
4	Разработка инновационного проекта совершенствования франчайзинговой деятельности в компании	Development of an innovative project to improve franchising activities in the company

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.

Текущая СРС	Примерная трудоемкость, ач
Работа с лекционным материалом, с учебной литературой	10
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	0
Самостоятельное изучение разделов дисциплины	0
Выполнение домашних заданий, домашних контрольных работ	10
Подготовка к лабораторным работам, к практическим и семинарским занятиям	6
Подготовка к контрольным работам, коллоквиумам	0
Выполнение расчетно-графических работ	8
Выполнение курсового проекта или курсовой работы	30

Текущая СРС	Примерная трудоемкость, ач
Поиск, изучение и презентация информации по заданной проблеме, анализ научных публикаций по заданной теме	0
Работа над междисциплинарным проектом	0
Анализ данных по заданной теме, выполнение расчетов, составление схем и моделей, на основе собранных данных	0
Подготовка к зачету, дифференцированному зачету, экзамену	11
ИТОГО СРС	75

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	Мазур, Иван Иванович. Управление проектами [Текст] : Учеб. пособие для вузов по специальности 061100 "Менеджмент организации" / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге; Под общ. ред. И.И. Мазура, 2004. -664 с.	10
2	Фомин, Владимир Ильич. Информационный бизнес [Текст] : учеб. для вузов по инженер.-техн. направлениям / В. И. Фомин, 2018. -241, [2] с.	30
3	Фомин, Владимир Ильич. Управление инновационными проектами [Текст] : учеб.-метод. пособие / В. И. Фомин, 2019. -17, [1] с.	20
Дополнительная литература		
1	Брусакова, Ирина Александровна. Имитационное моделирование экономических процессов [Текст] : учеб.-метод. пособие по выполнению курсовой работы / И. А. Брусакова, 2016. -22, [1] с.	20

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

№ п/п	Электронный адрес
1	Административно-управленческий портал www.aup.ru
2	Библиотека экономиста www.econom-lib.ru

5.3 Адрес сайта курса

Адрес сайта курса: <https://vec.etu.ru/moodle/course/view.php?id=11021>

6 Критерии оценивания и оценочные материалы

6.1 Критерии оценивания

Для дисциплины «Управление инновационными проектами» предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Зачет с оценкой

Оценка	Описание
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 дифференцированному зачету студенту необходимо посетить не менее 80% лекционных и практических занятий; выполнить две контрольные работы; выполнить и защитить на положительную оценку курсовую работу.

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

Вопросы к дифф.зачету

№ п/п	Описание
1	Представление проекта и его характеристики
2	Классификация проектов
3	Обеспечивающие элементы выполнения проекта
4	Основные стадии и этапы проектирования
5	Модели жизненного цикла проекта
6	Влияние организационной структуры фирмы на процессы управления проектом
7	Место экономических расчетов в жизненном цикле проекта
8	Понятие и условия применения показателя «Совокупная стоимость владения»
9	Понятие и основные подходы к оценке экономической эффективности проекта
10	Основы расчета и применения показателя современной приведенной стоимости (NPV)
11	Основы расчета и применения показателя годового экономического эффекта
12	Расчет себестоимости и цены рабочего дня разработчиков
13	Оценка показателей экономической эффективности инновационного предложения с позиций потенциального инвестора
14	Построение методик расчета себестоимости проекта на основе анализа конкретных условий организации работ
15	Гибкая методология разработки Agile

Образцы задач (заданий) для контрольных (проверочных) работ

Пример задания для контрольной работы №1 «Расчет себестоимости проекта и цены продукта»

Проектирование цифровизации предприятия выполнено тремя разработчиками проектного отдела фирмы:

- первый с месячным окладом 30 000 руб. был полностью занят в проекте в течение 1.5 месяцев;

второй с месячным окладом 40 000 руб. был занят в проекте на 75% в течение 1.0 месяца;

- третий с месячным окладом 20 000 руб. был занят в проекте на 50% в течение 2.0 месяцев.

Отчисления по ЕСН в год проектирования составили 30%.

Накладные расходы в фирме-проектировщике - 50%.

В проекте были использованы 3 персональных компьютера с балансовой стоимостью по 50 000 руб. и нормативным сроком службы 5 лет, принадлежащие фирме-разработчику и находящиеся в балансе проектного отдела (как хозрасчетной единицы).

Стоимость услуг внешней фирмы по обслуживанию компьютеров составляет 750 руб. в месяц на один компьютер.

Балансовая стоимость инструментальных программных средств, приобретенных для выполнения только данного проекта и установленных на компьютерах, составляет по 5 000 руб. для каждого компьютера.

Специально для проекта были приобретены технические носители информации общей стоимостью 7 000 руб.

Проектное подразделение размещено на автономной площадке, аренда которой составляет 10 000 рублей в месяц, а коммунальные платежи - 5000 рублей в месяц (включая оплату электроэнергии). Аренда и содержание рабочих площадей выполняются централизованно для всей фирмы.

Норма прибыли для проектов данного типа составляет 25%

Рассчитать:

- себестоимость проекта для фирмы-разработчика;

- цену проекта при заключении договора с заказчиком (затратным методом);

- цену экземпляра проекта при продаже на информационном рынке (с прогнозируемым числом гарантируемых продаж 100 экземпляров).

Пример задания для контрольной работы №2 «Оценка экономической эффективности цифровизации предприятия»

Руководителю предприятия предложено три варианта внедрения IT-инфраструктуры в рамках цифровизации предприятия, которые обеспечивают одинаковые функциональные возможности и характеризуются следующими затратами:

Вариант внедрения ИС	Капитальные затраты по варианту [млн.руб.]	Эксплуатационные расходы [млн.руб./год]
Вариант 1	1,0	0,5
Вариант 2	2,0	0,25
Вариант 3	2,0	0, 2

Планируемый срок службы IT-инфраструктуры - 5 лет.

Дисконтированием при оценках можно пренебречь.

Какой из вариантов следует предпочесть (и почему)?

2) Руководителю IT-службы предприятия предложено три варианта внедрения цифровизации, которые характеризуются следующими показателями:

Вариант внедрения ИС	Капитальные затраты по варианту [млн.руб.]	Эксплуатационные расходы [млн.руб./год]	Дополнительный доход при цифровизации предприятия [млн.руб./год]
Вариант 1	1,0	0,5	0,75
Вариант 2	2,0	0,25	0,6
Вариант 3	2,0	0,2	0,7

Планируемый срок службы IT-инфраструктуры - 5 лет. Дисконтированием при оценках можно пренебречь.

Какие варианты допустимы экономически для внедрения?

Какой из вариантов следует предпочесть (и почему)?

3) В чем заключается разница в расчете экономического эффекта от информатизации при проведении расчетов до и после проведения разработки (проектирования) IT комплекса ?

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
6	Проект как объект управления Основы управления проектами	Контрольная работа
12	Основы оценки экономической целесообразности реализации проекта Технико-экономические расчеты как элемент управления проектом	Контрольная работа
16		
17		Защита КР / КП

6.4 Методика текущего контроля

Методика текущего контроля на лекционных занятиях

Текущий контроль включает в себя:

- контроль посещаемости (не менее 80% занятий);
- вопросы, задаваемые в ходе лекции с целью выяснения (и при необходимости уточнения) понимания студентами используемых в ходе лекции понятий и терминов;
- ответы на вопросы студентов по выносимым на контрольные работы методикам (в т.ч. для выяснения общего уровня усвоения соответствующего материала студентами).

В ходе проведения лекционных занятий целесообразно привлечение студентов к активному участию в дискуссиях, обсуждениях и т. д.

При этом активность студентов может учитываться преподавателем, как один из способов текущего контроля на занятиях (в форме бонусных баллов, величина которых объявляется заранее).

Методика текущего контроля на практических занятиях

Текущий контроль по данной дисциплине включает в себя:

- контроль посещаемости (не менее 80% занятий);

- выполнение двух контрольных работ.

Каждая контрольная работа оценивается 20-ю зачетными баллами. Минимальное количество баллов, которое студент должен набрать для аттестации, равно 11. Если студент не набирает этих баллов, то ему один раз предоставляется возможность для повторного написания работы..

Далее производится перерасчет баллов за контрольную работу по шкале соответствия:

18-20 баллов - оценка «Отлично»- вопрос раскрыт верно и полностью, задача решена правильно оптимальным образом;

14-17 баллов - оценка «Хорошо» - вопрос раскрыт верно, но не в полном объеме, задача решена в целом правильно, но не оптимальным методом или с незначительными замечаниями;

11-13 баллов - оценка «Удовлетворительно» - отсутствует ответ на вопрос или содержание ответа не совпадает с поставленным вопросом, задача решена с грубыми ошибками, ход решения содержит существенные ошибки;

10 и меньше - оценка «Неудовлетворительно» - отсутствует ответ на вопрос или содержание ответа не совпадает с поставленным вопросом, задача не решена, ход решения неправильный.

Порядок представления и защиты курсовой работы:

Текущий контроль при выполнении курсовой работы осуществляется в соответствии с методическими указаниями по выполнению курсовой работы и заданием на курсовую работу. Оформление пояснительной записки на курсовую работу выполняется в соответствии с требованиями к студенческим работам, принятым в СПбГЭТУ "ЛЭТИ". Объем курсовой работы должен составлять не менее 40 страниц. Курсовые работы представляются руководителю в окончательном варианте в согласованные с ним сроки, но не позднее, чем за 14 дней до защиты. Защита курсовой работы проводится на практическом занятии

в аудитории.

Работа оценивается по четырехбалльной системе. Оценка снижается за недостаточную самостоятельность исследования, несоответствие содержания работы заявленной теме, а также выводов сформулированным во Введении целям и задачам. Оценка снижается за неправильное или небрежное оформление работы и низкий уровень иллюстративного материала. Защита курсовой работы проводится в устной форме в течение 10-15 минут, включая представление результатов работы и ответов на задаваемые по теме работы вопросы.

- Оценка «отлично» выставляется за работу, содержащую исчерпывающее решение поставленной цели и задач, содержащую все необходимые элементы, перечисленные в методических указаниях к курсовой работе. Автор на защите работы обязан умело вести дискуссию, свободно отвечать на любые вопросы и переходить от одного аспекта темы к другому.
- Оценка «хорошо» ставится за работу, в целом соответствующую заявленной теме, добросовестно выполненную и содержащую все необходимые элементы, перечисленные в методических указаниях к курсовой работе, но имеющую в содержании и/или оформлении частные недоработки не принципиального характера.
- Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если в целом тема раскрыта, но в работе недостаточно ясно либо неполно определены фундаментальные понятия, отсутствуют или не доработаны наиболее значимые структурные элементы темы.
- Оценка «неудовлетворительно» может быть выставлена за неполное решение темы, серьезные вычислительные ошибки, несамостоятельность мышления, исключительную компилятивность либо за плагиат.

Методика текущего контроля самостоятельной работы студентов

Контроль самостоятельной работы студентов осуществляется в процессе аудиторных занятий по методикам, описанным в п.п. 1-2.

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, меловая или маркерная доска, проектор, экран, компьютер или ноутбук.	1) Windows XP и выше; 2) Microsoft Office 2007 и выше
Практические занятия	Аудитория	Количество посадочных мест – в соответствии с контингентом, рабочее место преподавателя, меловая или маркерная доска, проектор, экран, компьютер или ноутбук.	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