

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и методической работе
В.Г. Шубаева
«26» мая 2021 г.

Организация инвестиционно-строительных процессов

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки/
Специальность

38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) программы/
Специализация

Производственный менеджмент

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения

очная

Составитель(и):

к.э.н, Ковалевская Ольга Сергеевна

Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах: Экзамен: семестр 7
в том числе:		
контактная работа	68	
самостоятельная работа	76	
практическая подготовка	0	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины:

Семестр:	7
Вид занятий	Часы
Лекционные занятия	38
Практические занятия	30
Лабораторные работы	
Итого аудиторных часов	68
Самостоятельная работа	76
Часы на контроль	36
Итого академических часов	180
Общая трудоемкость в зачетных единицах	5

Санкт-Петербург
2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	3
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ*	3
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
5.1 Рекомендуемая литература	6
5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства	6
5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД).....	6
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	9
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	11
1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации	11
1.2 Темы письменных работ.....	12
1.3 Контрольные точки	12
1.4 Другие объекты оценивания	12
1.5 Самостоятельная работа обучающегося	12
1.6 Шкала оценивания результата	12

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель:	Формирование необходимого уровня подготовки путем приобретения знаний и навыков по организации инвестиционно-строительных процессов, включая моделирование инвестиционно-строительных процессов и управления рисками.
--------------	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В Организация инвестиционно-строительных процессов относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-6 - Способен применять современных концепций инвестиционного анализа в процессе разработки инвестиционных проектов на промышленном предприятии, подготовки инвестиционного проекта, с учетом принципов формирования и оценки инвестиционного проекта; способов и источников финансирования инвестиций	ПК-6.2 - Готовит документацию и организует инвестиционно-строительные процессы промышленного предприятия с учетом анализа и оценки рисков	<p>Знать: современные концепции инвестиционного анализа, подготовки проекта с учетом принципов формирования и оценки инвестиционного проекта</p> <p>Уметь: оценивать инвестиционные проекты с учетом анализа рисков и организации инвестиционно-строительных процессов.</p> <p>Владеть: навыками подготовки проектной документации и организации инвестиционно-строительных процессов с учетом анализа и оценки рисков.</p>

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ*

Номер и наименование тем и/или разделов/тем	Содержание дисциплины	Объем дисциплины (академические часы)			
		Контактная работа			СРО
		ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
Тема 1. Инвестиционно-	Понятие производственного процесса. Производственные процессы в строительстве: простой, сложный, межобъектный. Основные и	5	4		10

строительные процессы и их ресурсное обеспечение.	вспомогательные строительные процессы. Циклы и стадии инвестиционно-строительных процессов. Строительные машины, строительные материалы и конструкции, трудовые ресурсы необходимые для обеспечения строительного производства.				
Тема 2. Основы организации инвестиционно-строительных процессов.	Нормативно-правовая база организации инвестиционно-строительных процессов в Российской Федерации. Нормирование инвестиционно-строительных процессов. Строительные нормы и правила. Принципы и методы организации ИСП.	4	2		8
Тема 3. Организация проектирования и инженерно-строительных изысканий.	Организация производства как система научных знаний и область практической деятельности. Этапы развития теории и научные основы организации производства. Виды проектных организаций. Стадийность проектирования. Состав проектной документации. Согласование, экспертиза и утверждение проектов. Основные направления автоматизации проектных работ. Организация изыскательских работ. Состав экономических изысканий. Общая характеристика участников реализации строительных проектов. Основные функции инвестора, заказчика, генподрядчика и субподрядчиков. Авторский надзор проектных организаций за строительством. Система категорий, основные элементы и принципы эффективной организации производства. Законодательное регулирование организации производства строительно-монтажных работ. Порядок финансирования строительства и взаиморасчетов между его участниками.	4	2		6
Тема 4. Модели-и-методы-организации-инвестиционно-строительных процессов.--	Линейный график Ганта, циклограмма Будникова, сетевой график Келли и Уоркера. Представление организации работ в матричной форме. Методы организации работ. Последовательное, параллельное и совмещенное выполнение строительных работ. Понятие строительного потока и методов его организации. Связи между работами как основа для классификации методов организации работ. Структура продолжительностей выполнения отдельных работ. Определение периодов развертывания. Ритмичные, кратноритмичные и разноритмичные потоки.	5	4		8
Тема 5. Календарное планирование в строительстве.	Значение календарного планирования в строительстве. Общая постановка задачи календарного планирования. Подготовка исходных данных для календарного планирования. Разбивка объекта на частные фронты работ. Выделение в составе общего комплекса работ видов работ. Правила формирования и расчета численного состава строительных бригад. Определение периодов развертывания. Расчет общей продолжительности комплекса работ. Расчет календарных планов по методу критического пути. Календарные графики строительства комплекса объектов. Методика расчета параллельно-поточной организации работ. Определение очередности	4	4		10

	строительства. Сравнение вариантов организации работ. Индивидуальные показатели качества организации работ. Продолжительность строительства, общая и удельная трудоемкость, уровень механизации, энерговооруженности и т.д. Интегральный критерий качества, рассчитанный на основе дифференциальных показателей (своевременности, совмещения, непрерывности освоения фронтов и использования трудовых ресурсов).				
Тема 6. Сетевые-модели-организации-инвестиционно-строительных процессов.--	Назначение сетевых моделей. Виды сетевых моделей. Исходная информация для построения сетевых графиков. Правила построения. Временные параметры. Методы расчета сетевых моделей. Алгоритм расчета временных параметров, в том числе с применением ПЭВМ. Оптимизация сетевых графиков по времени и ресурсам. Алгоритм оптимизации по ресурсам. Корректировка сетевого графика в ходе осуществления строительства.	4	4		10
Тема 7. Понятие и виды рисков инвестиционно-строительных процессов.	Природа риска и его содержание. Понятие риска и неопределенности. Виды рисков инвестиционно-строительных процессов. Классификация рисков. Риск как признак предпринимательской деятельности в ГК РФ.	2	2		4
Тема 8. Методы оценки производственных рисков.	Понятие оценки риска. ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010 - 2011 «Менеджмент риска». Процесс оценки производственного риска воспроизводственных процессов. Методы оценки риска. Факторы, влияющие на выбор методов оценки риска. Статистические и экспертные методы оценки рисков.	4	2		8
Тема 9. Анализ производственных рисков инвестиционно-строительных процессов.	Определение рисков при ТЭО инвестиционных проектов. Учет факторов неопределенности и рисков в предварительном ТЭО инвестиционных проектов. Риски финансирования. Эффект операционного рычага и производственный риск. Эффект финансового рычага. Карта производственного риска. Анализ рисков внешней и внутренней среды организации. SWOT анализ. Идентификация рисков ИСП – начальный этап системы мероприятий по управлению рисками. Входы: факторы внешней среды, план управления рисками, описание рисков, организационные процессы. Инструменты и методы: анализ документации, методы сбора информации, методы отображения с помощью диаграмм (мозговой штурм, метод Дельфи, опросы). Выходы: реестр рисков.	4	4		8
Тема 10. Управленческие решения в снижении влияния рисков на ИСП.	Стратегические элементы управления рисками организации ИСП. Основные методы и приемы управления рисками. Процедуры разработки, пересмотра и контроля программы управления рисками. Страхование и хеджирование рисков.	2	2		4
Контроль:					36

Всего по дисциплине:	38	30	0	76
-----------------------------	-----------	-----------	----------	-----------

*ЗЛТ – занятия лекционного типа, ПЗ – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СРО – самостоятельная работа обучающегося

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендуемая литература

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Электронные ресурсы
Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01724-3.-----	https://urait.ru/boook/osnovy-o...itelstve-v-2-ch-chast-1-450467
Ковалевская, Ольга Сергеевна Организация инвестиционно-строительных процессов : учебное пособие / О.С.Ковалевская ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. экон. ун-т, Каф. гос. и территор. упр. Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2021	http://opac.unecon.ru/elibrary...тroytelных_21.pdf

5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства

- 7-Zip
- Microsoft Office Professional
- Microsoft Windows Professional

5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД/ ИСС
1.	Электронная библиотека Grebennikon.ru – www.grebennikon.ru
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY – www.elibrary.ru
3.	Научная электронная библиотека КиберЛеника – www.cyberleninka.ru
4.	База данных ПОЛПРЕД Справочники – www.polpred.com
5.	База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary www.oecd-ilibrary.org
6.	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.consultant.ru)
7.	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.garant.ru)
8.	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.kodeks.ru)

9.	Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru
10.	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru
11.	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – www.znanium.com
12.	Электронная библиотека СПбГЭУ– opac.unecon.ru

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Помещения оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование учебных аудиторий, перечень	Адрес (местоположение) учебных аудиторий
Ауд. 219 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 40 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая 1 шт., тумба м/мМоноблок Acer Aspire Z1811 в компл.: i5 2400s/4Gb/1Tб - 1шт., Мультимедийный проектор NEC ME402X - 1 шт., Экран с электроприводом 153x200 см Matte White - 1 шт., Микшер усилитель Jedia TA-1120 в комплекте - 1 шт., Акустическая система Hi-Fi PRO MASK6T-W - 2 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	191002, г. Санкт-Петербург, Кузнечный пер., д. 9/27, лит. А
Ауд. 602 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая 1 шт. Переносной мультимедийный комплект: Ноутбук HP 250 G6 1WY58EA, Мультимедийный проектор LG PF1500G. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	191002, г. Санкт-Петербург, Кузнечный пер., д. 9/27, лит. А
Ауд. 604 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 88 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая 1 шт., трибуна, тумба м/м, Моноблок Acer Aspire Z1811 в компл.: i5 2400s/4Gb/1Tб/ - 1 шт.,	191002, г. Санкт-Петербург, Кузнечный пер., д. 9/27, лит. А

Мультимедийный проектор NEC ME402X - 1 шт., Экран с электроприводом 183x240 см Компакт - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	
Ауд. 502 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Моноблок LENOVO ideaCentre A310 (Intel Pentium CPU P6100 @ 2.00GHz/2Gb/250Gb)- 15 шт., Мультимедийный проектор Optoma x 400 - 1 шт., Экран с электроприводом Draper Baronet NTSC (3:4) 213/84 - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	191002, г. Санкт-Петербург, Кузнечный пер., д. 9/27, лит. А

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться со следующими документами:

- учебно-методической документацией;
- локальными нормативными актами, регламентирующими основные вопросы организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;
- графиком консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава.

Уровень и глубина освоения дисциплины определяются активной и систематической работой обучающихся на лекционных занятиях, занятиях семинарского типа, выполнением самостоятельной работы, в том числе в части выделения наиболее значимых и актуальных проблем для дальнейшего изучения. Особым условием качественного освоения дисциплины является эффективная организация труда, позволяющая распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком учебного процесса.

При подготовке к учебным занятиям обучающимся предоставляется возможность посещения консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава СПбГЭУ согласно расписанию, установленному в графике консультаций.

Аудиторная и внеаудиторная работа обучающихся должна быть направлена на формирование:

- фундаментальных основ мировоззрения обучающихся и естественнонаучного познания;

- базисных знаний, соответствующих направлению подготовки и заявленной профессиональной области, формирующих целевую и профессиональную основу для подготовки кадров;
- профессиональных компетенций ориентированных на удовлетворение потребностей рынка труда;
- индивидуальной траектории посредством освоения уникального набора профессиональных компетенций дополняющих компетентностную модель обучающегося, за счет ориентации на конкретные профессиональные специализированные области знаний, определяемые представителями рынка труда;
- метанавыков обучающихся, таких как: командная работа и лидерство, анализ данных, цифровые навыки, разработка и реализация проектов, межкультурное взаимодействие.

8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации

- 1 Особенности строительной продукции.
- 2 Цели и задачи организации строительного производства.
- 3 Понятие и классификация инвестиционно-строительных процессов.
- 4 Виды инвестиционно-строительных процессов
- 5 Общая схема организации строительства зданий и сооружений.
- 6 Нормы и нормативы в строительстве: определение и функции.
- 7 Система норм и нормативов в строительстве.
- 8 Расчет норм строительного процесса: трудоемкости, норм времени, выработки.
- 9 Основы организации проектирования.
- 10 Состав проекта как стадии проектирования.
- 11 Этапы проектирования.
- 12 Проектно-изыскательские работы в организации инвестиционно-строительных процессов.
- 13 Состав субъектов проектно-изыскательской деятельности.
- 14 Система подготовки строительства.
- 15 Проект организации строительства: состав и последовательность разработки ПОС.
- 16 Проект производства работ: состав и последовательность разработки ППР.
- 17 Модели организации инвестиционно-строительных процессов.
- 18 Линейные календарные графики Ганта.
- 19 Модель организации работ – циклограмма Будникова.
- 20 Сетевые модели в строительстве.
- 21 Имитационное моделирование инвестиционно-строительных процессов.
- 22 Методы организации строительных работ как система увязки работ во времени и пространстве.
- 23 Поточное строительство как способ организации производства.
- 24 Последовательность действий при организации поточного строительства.
- 25 Графическое представление строительных потоков.
- 26 Классификация связей между строительными работами.
- 27 Основы календарного планирования инвестиционно-строительных процессов.
- 28 Работы, которые включаются в номенклатуру при разработке календарных планов строительства.
- 29 Состав календарного плана производства работ.
- 30 Расчет состава строительной бригады.
- 31 Неритмичные потоки с непрерывным использованием ресурсов.
- 32 Неритмичный поток с непрерывным освоением фронтов работ.
- 33 Неритмичный поток с критическими работами.
- 34 Последовательность действий по расчету неритмичных потоков.
- 35 Алгоритм расчета потока с критическими работами.
- 36 Выбор варианта организации инвестиционно-строительных процессов.
- 37 Дифференцированные показатели оценки вариантов организации работ.
- 38 Основные положения построения сетевых моделей в строительстве.
- 39 Расчет параметров сетевого графика секторным методом.
- 40 Последовательность расчета временных параметров сетевого графика табличным способом.

- 41 Оптимизация сетевого графика по времени и ресурсам.
- 42 Алгоритм оптимизации сетевого графика.
- 43 Общие принципы проектирования стройгенпланов.
- 44 Назначение и виды стройгенпланов.
- 45 Проектирование общеплощадочного стройгенплана.
- 46 Проектирование стройгенплана отдельного объекта.

1.2 Темы письменных работ

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

1.3 Контрольные точки

Номер контрольной точки	Тип контрольной точки	Способ проведения	Номера тем
1	Решение задач	письменно	1-6
2	Тест	с помощью технических средств и информационных систем	3-7
3	Текущий контроль	устно	1-10

1.4 Другие объекты оценивания

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

1.5 Самостоятельная работа обучающегося

Наименования самостоятельной работы	Номера тем
Подготовка к лекционным и практическим занятиям	1-10
Выполнение расчетных, аналитических, расчетно-графических и др. заданий	3-6
Подготовка к экзамену	1-10

1.6 Шкала оценивания результата

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения **по дисциплине** регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и Положением о балльно-рейтинговой системе. Для оценки сформированности результатов обучения по дисциплине используется **балльно-рейтинговая система успеваемости обучающихся**:

Формой итогового контроля по дисциплине является экзамен (или дифференцированный зачет), итоговая оценка формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

Баллы	Оценка
≤ 54	неудовлетворительно
55-69	удовлетворительно
70-84	хорошо
≥ 85	отлично

Шкала оценивания результата

2 (балл до 54)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат.
3 (балл 55-69)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
4 (балл 70-84)	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
5 (балл 85-100)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продemonстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.