МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
_____ В.Г. Шубаева
«24» ____мая____ 2023 г.

Методы оптимизации (реверс-инжиниринг) бизнес-процессов цифрового предприятия

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки/ *Специальность*	*09.03.03 Прикладная информатика*
Направленность (профиль) программы/ *Специализация*	*Управление бизнес-процессами и проектами*
Уровень высшего образования	*Бакалавриат*
Форма обучения	*очная*
Год набора	*2023*

Составитель*(и)*:

Старший преподаватель, Глушкова Раиса Вячеславовна
к.э.н, Трофимова Елена Валерьевна

Часов по учебному плану	180	**Виды контроля в семестрах:**
в том числе:		
контактная работа	64	Экзамен: семестр 7
самостоятельная работа	80	
практическая подготовка	0	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины:

Семестр:	7
Вид занятий	Часы
Лекционные занятия	22
Практические занятия	42
Лабораторные работы	
Итого аудиторных часов	**64**
Самостоятельная работа	80
Часы на контроль	36
Итого академических часов	**180**
Общая трудоемкость в зачетных единицах	**5**

Санкт-Петербург
2023

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 4

5.1 Рекомендуемая литература 4

5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства 5

5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД) 5

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 6

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ 7

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ 10

1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации 10

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 13

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель:	Формирование знаний и представлений о методах процессно-ориентированного подхода к описанию деятельности организации и ее структурных подразделений, методах и средствах оптимизации (реверс-инжиниринг) бизнес-процессов цифрового предприятия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В Методы оптимизации (реверс-инжиниринг) бизнес-процессов цифрового предприятия 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-3 - Способен моделировать бизнес-процессы предприятия с использованием графических нотаций моделирования, применять и развивать методы реинжиниринга бизнес-процессов современного предприятия	ПК-3.2 - Понимает процессный подход к управлению компанией, выполняет реверс-инжиниринг бизнес-процессов предприятия с использованием современных систем бизнес-моделирования	Знать: основы процессно-ориентированного подхода к описанию деятельности цифрового предприятия; методы оптимизации и реверс-инжиниринг бизнес-процессов. Уметь: описывать бизнес-процессы; анализировать, оптимизировать, проводить реверс-инжиниринг бизнес-процессов.. Владеть: методами и средствами описания и оптимизации бизнес-процессов, инструментальными средствами и технологиями реинжиниринга бизнес-процессов..

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. Процессный	Эволюция подходов к управлению бизнес-процессами. Определение, элементы, классификация бизнес-процессов. Определение	2	2		14

подходы к управлению цифровым предприятием.	процессного подхода к управлению. Уровень зрелости процессного управления. Основные проблемы внедрения процессного подхода в России.				
Тема 2. Этапы внедрения системы процессного управления на цифровом предприятии.	Разработка стратегии. Архитектура процессов. Стартовая площадка. Понимание. Инновации. Разработка. Персонал. Реализация /внедрение. Реализация ценности. Устойчивое функционирование.	2	2		8
Тема 3. Моделирование бизнес-процессов.	Цели моделирования бизнес-процессов. Основные процессные нотации. Уровни процессных моделей. Сбор информации о процессе. Прямой и обратный инжиниринг. Информационные системы бизнес-моделирования.	4	10		14
Тема 4. Анализ бизнес-процессов.	Методы и средства анализа бизнес-процессов. Качественные и количественные методы анализа бизнес-процессов.	6	10		14
Тема 5. Оптимизация бизнес-процессов.	Методы и средства проектирование бизнес-процессов. Совершенствование бизнес-процессов с использованием концепции Lean SixSigm. Модель совершенствования бизнес-процессов DMAIC. Бенчмаркинг. Реинжиниринг.	6	10		14
Тема 6. Управления эффективностью бизнес-процессов.	Управление эффективностью при помощи системы показателей бизнес-процессов. Сбалансированная система показателей.	2	8		16
Контроль:					**36**
Всего по дисциплине:		**22**	**42**	**0**	**80**

*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**
Елиферов, В. Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление : учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. — Электрон. дан. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 319 с.	https://znanium.com/catalog/document?pid=1057215
Крышкин О. Настольная книга по внутреннему аудиту: Риски и бизнес-процессы / Крышкин О. - Москва :Альпина Пабл., 2016. - 477 с.	https://znanium.com/catalog/document?pid=915375

Репин В.В. Бизнес по правилам: регламенты должны работать : практич. пособие / В.В. Репин. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 347 с.	https://znanium.com/catalog/document?pid=1003265
Ротер М. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности / М. Ротер, Д. Шук ; пер. Г. Муравьевой. - 4-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2016. - 136 с.	https://znanium.com/catalog/document?pid=926117
Руководство по улучшению бизнес-процессов / Милицкая Е.; Под ред. Оверченко М. - Москва :Альпина Пабл., 2016. - 130 с.	https://znanium.com/catalog/document?pid=923709
Информационные системы управления производственной компанией: учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 249 с.	https://urait.ru/viewer/inform ... vennoy-kompaniey-468813#page/1
Глушкова, Раиса Вячеславовна. Информационные технологии : учебное пособие / Р.В.Глушкова ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. экон. ун-т, Каф. информатики. Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2019.	http://opac.unecon.ru/elibrary ... D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8_19.pdf

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

- 7-Zip
- ОС Альт образование 10
- LibreOffice
- 1С: Зарплата и управление персоналом 8 Проф и Корп
- 1С:Предприятие 8.3 "Управление торговлей", редакция 11.1
- 1С:Предприятие 8.3 "Бухгалтерия предприятия", редакция 3.0
- 1С:Предприятие 8.3 "ERP Управление предприятием 2.0"
- Scilab

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 eLIBRARRY – 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. 2021 Лаборатория "Лабораторный комплекс"Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 22 посадочных места (22 компьютерных стола, черных кресел 22шт.) Учебная мебель на 42 посадочных мест (парт 21 шт.,) рабочее место преподавателя (компьютерный стол 1шт.)доска, меловая 3-х секционная 1шт., доска маркерная на колесиках 1 ш., часы 1 шт., кафедра 1шт., стол 1шт., тумбочка 1шт., стул изо 4шт., вешалка стойка 2шт., жалюзи 3шт. Компьютер i5-8400/8GB/500GB_SSD/Viewsonic VA2410-mh - 23 шт., Установка демонстрационных учебных фильмов - 1 шт., Компьютер в комплектации системный блок Intel pentium x2 g3250 клавиатура+мышь L (жесткий диск500gb,монитор philips 21.5') - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-	191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р»

наглядные пособия.	
Ауд. 2023 Компьютерный класс (для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) с применением вычислительной техники). Оборудован мультимедийным комплексом.Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 48 посадочных мест, рабочее место преподавателя (компьютерный стол - 1 шт.), доска маркерная на колесиках - 1 шт., доска маркерная 3-х секционная - 1 шт., кафедра - 1 шт., стол - 1 шт., стул изо - 7 шт., стул -1 шт., жалюзи -3 шт., Компьютер i5-8400/8GB/500GB_SSD/Viewsonic VA2410-mh -34 шт., Коммутатор Cisco Catalyst 2960-48PST-L (в т.ч. Сервисный контракт SmartNet CON-SNT-2964STL) - 1 шт., Точка беспроводного доступа Wi-Fi Тип1 UBIQUITI UAP-AC-PRO - 1 шт., Проектор NEC M350 X - 1 шт., Коммутатор локальной вычислительной сети (48 портов) Cisco WS-C2960+48PST-L - 1 шт., Коммутатор ProCurve Switch 2626 - 1 шт., Компьютер Intel pentium x2 g3250 /500gb/монитор philips 21.5' - 1 шт., IP видеокамера Ubiquiti - 1 шт., Беспроводная точка доступа/UNI FI AP PRO/Ubiquiti - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р»
Ауд. 2070 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 54 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска маркерная - 1 шт., кафедра - 1 шт., стол - 1 шт., стул - 1 шт., Компьютер Intel i3-2100 2.4 Ghz/500/4/Acer V193 19" - 1 шт., Интерактивный проектор Epson-EB-455Wi - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р»

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. Для определения эффективности бизнес-процесса необходимо ввести:
a. инструмент количественной оценки (метрику)
b. треугольник проекта
c. оценку рисков
2. Целями моделирования бизнес-процессов являются
a. построение наилучшей модели
b. ускорение выполнения проекта
c. анализ недостатков фирмы и построение лучшей модели фирмы
d. минимизация стоимости проекта
3. Как классифицируются процессы верхнего уровня?
a. бизнес-процессы
b. (2) развития, управления, основные и вспомогательные
c. (3) производственные и управляющие
d. (4) стратегические
e. (5) руководящие
4. Стандартное определение бизнес-процесса:
a. набор повторяющихся функций
b. совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы
c. набор функций, реализующих цели в рамках оргструктуры
5. Главное достоинство стандартных технологий моделирования бизнес-процессов:
a. использование особо совершенных методов моделирования
b. использование простейших технологий моделирования
c. простота и доступность овладения ими, при высокой эффективности
d. применение стохастических технологий моделирования
6. Какая методология моделирования визуально более современна и более удобна для отображения всех подсистем организации и их взаимосвязей:
a. Объектная
b. Структурная
c. Обе
7. Можно ли на модели организационной структуры отобразить процессы?
a. Можно
b. Нельзя
c. Можно только процессы верхнего уровня
a. Можно только привязав процессы к объектам организационных единиц
8. ARIS – это
a. методология объектного моделирования
b. методология структурного моделирования
c. Графический редактор
d. Программа для управления качеством
9. «IT-Обеспечение» - это бизнес-процесс:
a. Вспомогательный
e. Основной
f. Развития

g. Управления

10. Под процессным подходом к управлению деятельностью организации понимается…?

a. назначение владельцев процессов, определение поставщиков и потребителей всех процессов

b. взгляд на деятельность организации как систему взаимосвязанных и взаимодополняющих процессов, которыми необходимо управлять для достижения целей

c. оптимальное распределении полномочий и ответственности в процессах

d. использование в организации матричной организационной структуры

e. использование результатов моделирования предметных областей деятельности организации в процессе принятия решений

11. Вторичные выходы процесса

a. являются обязательными при выполнении любого процесса

b. не являются целью процесса и не обязательны

c. обязательны для потребителей процесса

d. определяется входами процесса

12. Принцип декомпозиции – это;

a. разбиение сложного процесса на составляющие его подпроцессы и операции;

b. объединение отдельных подпроцессов в единый процесс;

c. выделение одного подпроцесса из процесса.

13. BPM заключается в:

a. использовании инструментов для моделирования, оптимизации или реинжиниринга бизнес-процессов

b. замене специалистов людьми, способными выполнять большой круг задач

c. появлении свойств, которые возникают, благодаря объединению элементов в единую систему

d. соединении двух направлений - моделирования процессов и их автоматизации

e. выявлении целостности структуры системы

f. появлении свойств системы, которые связаны с упорядоченностью отношений элементов

14. Эмерджентность - это:

a. синоним хаоса

b. наличие (возникновение) у какой-либо системы особых свойств, не присущих её элементам в отдельности

c. неуправляемость процессов

d. возникновение непредвиденной ситуации

e. состояние организации накануне распада ее структуры

15. Как можно охарактеризовать обобщенный уровень процессов организации:

a. Логика выполнения процесса

b. Автоматизированное выполнение шагов процесса

c. Процессы верхнего уровня

d. Группы процессов

16. Какая разница между Экземпляром объекта и Определением объекта?

a. Экземпляр – это ссылка на объект в разных моделях, а Определение – уникальный объект

b. Разницы нет, это синонимы

c. Экземпляр – это множество объектов одного типа, а Определение – уникальный объект

d. Экземпляр можно декомпозировать, а определение нет

e.

17. Преимущества процессного подхода перед функциональным подходом?

a. более быстрое достижение результатов

b. вектор управления - на заказчика, а не на начальника

c. повышается прозрачность бизнеса
d. есть ответственный за результат каждого процесса
18. С чего более правильно начинать описание организации?
a. С организационной структуры
b. С ресурсов
c. С процессов
d. С продуктов и услуг
e. С финансирования
19. Владелец процесса…
a. лицо, имеющее полномочия и зону ответственности, а также распоряжающееся ресурсами процесса
b. обязательно руководитель подразделения или организации
c. лицо, руководящее процессом только один раз
20. Что такое процессный подход к управлению?
a. назначение владельцев процессов
b. взгляд на бизнес как систему взаимосвязанных процессов, управляемых для достижения целей
c. система автоматизации процессов

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	Тест	с помощью технических средств и информационных систем	1-2
2	Расчетно-практическая работа	с помощью технических средств и информационных систем	3-6
3	Текущий контроль	с помощью технических средств и информационных систем	1-6

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	1-6

Решение профессиональных задач	3-6
Подготовка к экзамену	1-6

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. Продемонстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.