МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ  Проректор по образовательной деятельности  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Г. Шубаева  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г. |

***Управление инновационной системой организации***

**Рабочая программа дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| Направление подготовки/ *Специальность* | *38.04.02 Менеджмент* |
| Направленность (профиль) программы/  *Специализация* | *Инновационный менеджмент* |
| Уровень высшего образования | *Магистратура* |
| Форма обучения | *очная* |
| Год набора | *2025* |

Составитель*(и)*:

|  |
| --- |
| к.э.н, Тихомиров Никита Николаевич |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Часов по учебному плану | 108 | **Виды контроля в семестрах:**   |  | | --- | | Зачет: семестр 2 | |
| в том числе: |  |
| контактная работа | 28 |
| самостоятельная работа | 80 |
| практическая подготовка | 0 |
| часов на контроль | 0 |

**Распределение часов дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| Семестр: | 2 |
| Вид занятий | Часы |
| Лекционные занятия | 16 |
| Практические занятия | 12 |
| Лабораторные работы |  |
| **Итого аудиторных часов** | **28** |
| Самостоятельная работа | 80 |
| Часы на контроль | 0 |
| **Итого академических часов** | **108** |
| **Общая трудоемкость в зачетных единицах** | **3** |

Санкт-Петербург

2025

**СОДЕРЖАНИЕ**

[**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** 3](#_Toc83656871)

[**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** 3](#_Toc83656872)

[**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ** 3](#_Toc83656873)

[**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ\*** 4](#_Toc83656874)

[**5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** 6](#_Toc83656875)

[**5.1 Рекомендуемая литература** 6](#_Toc83656876)

[**5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства** 7](#_Toc83656877)

[**5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД)** 7](#_Toc83656878)

[**6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** 8](#_Toc83656879)

[**7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ** 9](#_Toc83656880)

[**8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ** 10](#_Toc83656881)

[**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** 11](#_Toc83656882)

[**1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации** 11](#_Toc83656883)

[**1.2 Темы письменных работ** 11](#_Toc83656884)

[**1.3 Контрольные точки** 11](#_Toc83656885)

[**1.4 Другие объекты оценивания** 11](#_Toc83656886)

[**1.5 Самостоятельная работа обучающегося** 11](#_Toc83656887)

[**1.6 Шкала оценивания результата** 11](#_Toc83656888)

# **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Цель:** | Изучить взаимоотношений людей в процессе их хозяйственной деятельности, связанной с созданием и применением инноваций, интеллектуализацией основных факторов производства и переходом к современному технологическому укладу, обеспечивающему гармоничное, непротиворечивое существование природы и общества; сформировать у обучаемых навыки и компетенции в области организации и управления инновационной деятельностью предприятий и организаций с использованием современных достижений теории управления инновациями, необходимые для осуществления эффективной профессиональной деятельности в данной сфере. |

# **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина Б1.О Управление инновационной системой организации относится к обязательной части Блока 1.

# **3.** **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

| **Код и наименование компетенции выпускника** | **Код и наименование индикатора достижения компетенций** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине** |
| --- | --- | --- |
| ОПК-2 - Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач; | ОПК-2.1 - Эффективно использует современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, а также интеллектуальные информационно-аналитические системы при решении управленческих и исследовательских задач | Знать: основные потоки данных, формируемых в инновационных системах организации, современные методы их сбора и анализа. Современные способы исследования состояния инновационных систем организации.  Уметь: cобирать и анализировать данные об инновационной системе предприятия или организации, систематизировать их и формировать, на основе подобного анализа организационную модель инновационной системы.  Владеть: методами сбора, обработки и анализа данных, применяемых с целью анализа и оптимизации инновационной системы организации. Методами формирования оптимальной модели инновационной системы организации. |

# **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. Понятие инновационных систем. История возникновения и развития концепции инновационных систем. Инновационные системы в инновационной деятельности предприятий. | Системообразование в инновационной деятельности. Понятие инновационных систем. Предпосылки возникновения инновационных систем. Генезис инновационных систем. Цели, задачи, функции инновационных систем. Принципы инновационных систем. Инновационная система предприятия (организации). Предмет и метод дисциплины «Управление инновационной системой организации» Цели и задачи изучения дисциплины. Организация учебного процесса и контрольных мероприятий. | | 2 | | 1 |  | 10 |
| Тема 2. Устройство инновационной системы предприятия. Элементы инновационных систем. Структура инновационных систем. | Состав инновационной системы. Элементы инновационной системы. Функции элементов инновационной системы. Внутренняя и внешняя среда инновационной системы. Структура инновационной системы. Иерархия инновационных систем. Национальная (государственная) инновационная система. Региональная инновационная система. Инновационная система организации. Взаимодействие инновационных систем разных уровней. Функционирование инновационной системы предприятия. | | 2 | | 1 |  | 10 |
| Тема 3. Инновационные процессы на предприятиях и в организациях, виды инновационных процессов, цикличность инновационных процессов. Инновационные процессы в инновационной системе. | Понятие инновационного процесса. Виды инновационных процессов на предприятиях и в организациях. Задачи инновационной деятельности предприятий и организаций. Виды нововведений. Инновационный цикл на предприятиях и в организациях. Цели и задачи управления инновационным циклом. Реализация инновационного цикла в инновационных системах. | | 2 | | 2 |  | 10 |
| Тема 4. Принципы и методы организации и управления инновационными процессами на предприятиях и в организациях. Организация инновационных процессов с помощью инновационной системы организации. | Факторы, действующие на инновационную систему организации. Формирование элементов и структуры инновационной системы организации под действием факторов внутренней и внешней среды. Планирование и прогнозирование инновационных процессов. Модель инновационной системы организации. Ядро инновационной системы организации. Периферия инновационной системы организации. | | 2 | | 2 |  | 10 |
| Тема 5. Методология формирования инновационной системы предприятия. | Подходы к формированию инновационной системы организации. Проектный метод формирования инновационной системы организации. Этапы проектирования инновационной системы организации. Мониторинг инновационной системы организации. Реинжиниринг инновационной системы организации. Методы оценки эффективности инновационной системы организации. Проблемы оценки эффективности инновационной системы организации. Оценка эффективности инновационной системы организации по количественным параметрам. Оценка эффективности инновационной системы организации по качественным параметрам. Оптимизация инновационной системы организации, направления оптимизации. Перепроектирование инновационной системы организации. | | 2 | | 2 |  | 10 |
| Тема 6. Оценка эффективности функционирования инновационной системы организации. Методы оптимизации инновационной системы организации. Использование KPI в инновационных системах. Мониторинг ИСО. | Методы оценки эффективности функционирования ИСО. Инструменты оценки эффективности ИСО. Особенности использования инструментов оценки эффективности инновационных процессов для ИСО. Инструменты для оптимизации функционирования ИСО. Понятие и сущность мониторинга ИСО. Инструменты мониторинга ИСО. KPI, характерные для инновационной деятельности и их использование в инновационных системах. | | 2 | | 2 |  | 10 |
| Тема 7. Особенности управления персоналом ИСО. Особенности мотивации и управления творческими работниками. | Понятие и виды персонала инновационной системы организации. Планирование персонала инновационной системы организации. Традиционные и специальные методы управления инновационным персоналом организации. Особенности системы мотивации творческих работников. Специальные методы мотивации персонала инновационной системы организации. Методы управления креативностью. | | 2 | | 1 |  | 10 |
| Тема 8. Комплексные инновации в инновационных системах и их организация. | Понятие комплексных инноваций. Механизм реализации комплексных инноваций. Взаимосвязь различных видов инноваций, реализуемых на предприятиях. Синергетический эффект от реализации комплексных инноваций. Особенности управления комплексными инновациями. Особенности оценки эффекта от реализации комплексных инноваций. | | 2 | | 1 |  | 10 |
| **Контроль:** | | | | | | | **0** |
| **Всего по дисциплине:** | | **16** | | **12** | | **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** |
| Управление инновационной системой организации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Н.Ветрова, Н.Н.Тихомиров ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Санкт-Петербургский гос. Экономический ун-т, Кафедра экономики и упр. Предприятиями и произв. Комплексами .— Электрон. Текстовые дан. (1 файл : 692 Кб) .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2017. | [http://opac.unecon.ru/elibrary ... ｽﾐｾﾐｹ%20ﾑ⊖ｸﾑ⊗ひｵﾐｼﾐｾﾐｹ.pdf](http://opac.unecon.ru/elibrary/2015/ucheb/Управление%20инновационной%20системой.pdf%20%20) |
| Ветрова Е.Н. Современные проблемы управления конкурентоспособностью в промышленности: учеб. Пособие / Е. Н. Ветрова. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2014. – 77 с. | <http://opac.unecon.ru/elibrary/elib/472078070.pdf> |
| Платонов В.В. Интеллектуальный капитал : оценка и управление : учеб. Пособие / В.В. Платонов. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2012. – 116 с. | <http://opac.unecon.ru/elibrary/elib/404411979.pdf> |
| Платонов В.В. Управление конфликтами в инновационном менеджменте : учеб. Пособие / В.В. Платонов. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2013. – 95 с. | <http://opac.unecon.ru/elibrary/elib/445373263.pdf> |
| Стратегическая оценка деятельности инновационно-активных предприятий / В.В. Платонов, К.А. Овсянко, А.Г. Айрапетова, И.И. Дю- ков / под редакцией д-ра экон. Наук, проф. А.Е. Карлика. – СПб.: Изд-во: СПбГУЭФ, 2012. – 209 с. | <http://opac.unecon.ru/elibrary/elib/409262903.pdf> |
| Трофимова Л.А. Инновационные подходы к принятию управленческих решений: учебное пособие / Л.А. Трофимова, В.В. Трофимов. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2012. – 78 с. | <http://opac.unecon.ru/elibrary/elib/412443380.pdf> |
| Управление интеллектуальными ресурсами инновационно-активных предприятий / А.Е. Карлик, В.В. Платонов, Н.Н. Тихомиров, В.П. Воробьев, А.С. Ковалева. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2013. – 167 с. | <http://opac.unecon.ru/elibrary/elib/431110927.pdf> |
| Алексеев, А. А. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов / А. А. Алексеев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Высшее образование). | [https://urait.ru/book/innovaci ... 6459?ysclid=m0auyqwbdt71477406](https://urait.ru/book/innovacionnyy-menedzhment-536459?ysclid=m0auyqwbdt71477406) |

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

|  |
| --- |
| - 7-Zip |
| - ОС Альт образование 10 |
| - LibreOffice Base |
| - LibreOffice Calc |
| - LibreOffice Writer |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Наименование СПБД/ ИСС** |
| 1. | Электронная библиотека Grebennikon.ru – [www.grebennikon.ru](http://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](http://www.polpred.com) |
| 5. | База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary  [www.oecd-ilibrary.org](http://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](http://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. 210 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 27 посадочных мест; доска меловая - 1 шт.; тумба - 1 шт.; Компьютер HP GQ652AW#ACB dc7800 USDT E 6550 1.0G.DVD-ROM/ 2Gb/80Gb - 1 шт., Проектор NEC М350Х в компл. - 1 шт., Акустическая система JBL CONTROL 25 WH (пара колонок) - 1 шт., Микшер-усилитель ТА-1120 - 1 шт., Экран с электроприводом Screen Media Champion 203x153cm. MW 4:3. 4-уг. корпус - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия. | 196084, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 103, лит. А, пом. 1Н, 2Н |
| Ауд. 406 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 36 посадочных мест; доска меловая - 1 шт.; тумба - 1 шт.; Компьютер Athlon 64 x2 4400 2.3/4Gb./150Gb - 1шт., Проектор цифровой Acer X1240 - 1 шт., Колонки Hi-Fi PRO MASK6T-W (2 шт.) - 1 шт., Экран Projecta Compact Electrol 153x200 cм Mаttе White S - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия. | 196084, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 103, лит. А, пом. 1Н, 2Н |
| Ауд. 401 пом 3 Лаборатория "Лабораторный комплекс".Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 25 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска меловая 1 шт.; Компьютер Intel Core i5-4460 CPU @ 3.2GHz/8Gb/1Tb/Samsung S23E200 - 21 шт., Ноутбук HP 250 G6 1WY58EA - 4 шт., Экран напольный в доп.комплект. - 1 шт., Мультимедиа-проектор РВ8250 DLP.3000 - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия. | 196084, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 103, лит. А, пом. 1Н, 2Н |

# **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**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Рабочей программой дисциплины не предусмотрено. |

## **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 | 1-4 |
| 2 | Аналитическая работа | с помощью технических средств и информационных систем | 5-8 |
| 3 | Текущий контроль | с помощью технических средств и информационных систем | 1-8 |

## **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 | 1-8 |
| Разработка индивидуальных/ групповых проектов | 5-8 |
| Выполнение расчетных, аналитических, расчетно-графических и др. заданий | 1-8 |

## **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 зачет, итоговый результат формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Оценка |
| <55 | Незачет |
| >=55 | Зачет |

**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. |