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» августа 20 21 г.

# *Информационные технологии управления Agile-проектами*

## Рабочая программа дисциплины

| | |
|---|---|
| Направление подготовки/ *Специальность* | *38.04.02 Менеджмент* |
| Направленность (профиль) программы/ *Специализация* | *Маркетинг и цифровые коммуникации* |
| Уровень высшего образования | *Магистратура* |
| Форма обучения | *очная* |

Составитель*(и)*:

Старший преподаватель, Демченко Светлана Александровна
к.э.н, Демченко Алексей Олегович
д.техн.н, Трофимов Валерий Владимирович

| | | |
|---|---|---|
| Часов по учебному плану | 108 | **Виды контроля в семестрах:** |
| в том числе: | | |
| контактная работа | 28 | Зачет: семестр 3 |
| самостоятельная работа | 80 | |
| часов на контроль | 0 | |

**Распределение часов дисциплины:**

| Семестр: | 3 |
|---|---|
| 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
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*** ..... 4

**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** ..... 7

**5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД)** ..... 7

**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** ..... 11

**1.3 Контрольные точки** ..... 11

**1.4 Другие объекты оценивания** ..... 11

**1.5 Самостоятельная работа обучающегося** ..... 11

**1.6 Шкала оценивания результата** ..... 12

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|---|---|
| **Цель:** | Получение теоретических знаний, а также освоение особенностей практического применения информационных технологий для управления Agile-проектами. |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.О.ДВ Информационные технологии управления Agile-проектами относится к элективным дисциплинам 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-2.2 - Разрабатывает и осуществляет исследовательские и аналитические проекты для информационного обеспечения принятия управленческих решений* | *Знать: современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа на базе BI-решений при реализации Agile-проектов; основы философии Agile*<br>*Уметь: проводить анализ современных методов и средств управления Agile-проектами.*<br>*Владеть: навыками работы в программных средах, поддерживающих разработку структуры, настройку параметров проекта для информационного обеспечения принятия управленческих решений.* |
| *УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий* | *УК-1.3 - Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи, разрабатывает и предлагает различные стратегические решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки* | *Знать: методы и средства анализа проблемных ситуаций и их применение в управлении изменениями Agile-проекта*<br>*Уметь: проводить оценку альтернатив при разработке решений задач в рамках процессов управления Agile-проектом.*<br>*Владеть: навыками применения информационных технологий для управления Agile-проектами.* |

| | | |
|---|---|---|
| *УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия* | *УК-4.3 - Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на государственных и иностранном(ых) языке(ах), в том числе с использованием информационных технологий* | *Знать: основные средства коммуникации, хранения и передачи информации; базовые принципы управления коммуникациями и заинтересованными сторонами в Agile-проектах; базовые принципы управления командной работой на основе гибких методологий управления проектом*<br>*Уметь: пользоваться информационными технологиями для поиска необходимой информации и осуществления коммуникаций.*<br>*Владеть: навыками поиска информации в интернет и других сетях; навыками работы в информационно-коммуникационных средах с применением средств поддержки реализации Agile-проектов.* |

## 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. Управление Agile-проектами: общая концепция, предметные области Agile-проектов. | Место и роль управления проектом. Современная концепция управления проектом. История развития управления проектами. Развитие управления проектами за рубежом. Этапы развития управления проектами в России. Перспективы развития управления проектами. | 2 | | | 5 |
| Тема 2. Становления методов управления Agile-проектами: от Agile-манифеста до широкого применения в отраслевой экономике. | История появления и развития Agile, становление "гибких" методологий. Использование "гибких" методологий управления проектами в отраслях. | 1 | | | 5 |
| Тема 3. Понятие Agile-проекта, его элементы и характеристики. | Определение и характеристики Agile-проекта.- Цель, стратегия и результаты проекта. Структуризация как основа управления проектом. Классификация проектов. Взаимосвязь понятий «проект», «программа», «портфель». -Проект и предприятие. Внешние факторы воздействия на проект. | 2 | | | 5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тема 4. Основные методологии управления Agile-проектами. | Scrum. Kanban. Lean. XP (экстремальное программирование). Crystal Clear. DSDM. RAD. | 2 | | | 5 |
| Тема 5. Процессы управления Agile-проектами. | Жизненный цикл проекта. Понятие жизненного цикла проекта. Группы процессов управления проектами: инициации, планирования, выполнения, мониторинга и контроля, завершения. Взаимосвязь групп процессов. Функциональные области управления проектами. Методы управления проектами. | 2 | | | 5 |
| Тема 6. Обзор и анализ информационных технологий и систем управления Agile-проектами. | Обзор информационных технологий и систем управления Agile-проектами: Microsoft Project, Jira, TFS, Version One, Rally, Spreadsheet. Сравнительный анализ, критерии выбора ИС для реализации целей проекта. | 2 | | | 5 |
| Тема 7. Организация управления Agile-проектами: проектно-ориентированный бизнес. | Организационные структуры проекта (функциональные, проектные, матричные). Организация Офиса управления проектами. Организация проектного финансирования. | 1 | | | 10 |
| Тема 8. Информационная система управления проектами как инструмент реализации стратегии компании. | Компоненты корпоративной системы управления проектами (КСУП). Особенности проектов внедрения КСУП. Принципы построения систем информационного обеспечения. | 1 | | | 10 |
| Тема 9. Анализ Agile-проекта. | Формирование плана управления, команды проекта (владелец продукта, команда управления и исполнения проекта), выбор методологии и информационной технологии управления (работа с шаблонами проектных документов). | 2 | | | 10 |
| Тема 10. Изучение программных продуктов, поддерживающих управление Agile-проектами: онлайн сервисы, MS Project 2019. | Разбиение массива работ проекта на спринты (планирование спринта), ввод структуры проекта (работа с шаблоном Agile в MS Project 2019).-Ресурсное обеспечение проекта: создание листа ресурсов, учет ресурсов при планировании и исполнении Agile-проекта (работа с шаблоном Agile в MS Project 2019).-Понятие бюджетирования и оценки стоимости проекта (работа с MS Project 2019 и расчетными таблицами в MS Excel).-Артефакты при управлении Agile-проектами. | 1 | 12 | | 20 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Требования к будущему продукту, целеполагание и формирование ценности (работа с шаблонами документов).-Исполнение Agile-проекта: особенности учета пройденных спринтов, ввод фактических данных в информационную среду (работа с шаблоном Agile в MS Project 2019).-Отчетность по проекту: виды отчетов, способы быстрого формирования отчетности под требования стейкхолдеров проекта (работа с шаблоном Agile в MS Project 2019 и формами отчетных документов).-Критерии готовности продукта и завершения Agile-проекта (работа с шаблоном Agile в MS Project 2019). | | | | |
| **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** |
|---|---|
| 1. Кон, М. Agile. Оценка и планирование проектов: Практическое руководство / Кон М. - М.: Альпина Паблишер, 2018. - 418 с. | https://znanium.com/read?id=333707 |
| 2. Швабер, К. Скрам: гибкое управление продуктом и бизнесом / Кен Швабер ; пер. с англ.. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 263 с. | https://znanium.com/read?id=368823 |
| 3. Акатова, Н. А. Планирование и контроль выполнения проектов с использованием MS Project : методические указания к практическим занятиям / Н. А. Акатова, М. Г. Коротких. - Москва : Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2019. - 72 с. | https://znanium.com/read?id=371203 |
| 4. Трофимов В.В . Управление проектами с MS Project 2013 : практикум / В.В. Трофимов, В.С. Карпова, С.А. Демченко .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2015 .— 65 с. | http://opac.unecon.ru/elibrary ... BA%D1%82%D0%B0%D0%BC%D0%B8.pdf |
| 5. Информационные системы и цифровые технологии: Учебное пособие в 2-х частях / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова. – Санкт- | https://znanium.com/read?id=375739 |

| | |
|---|---|
| Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2020. – 254 с. | |

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

- 7-Zip
- Microsoft Office Professional
- Microsoft Windows Professional
- Microsoft Project
- Microsoft Office 365

## 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. 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 PB8250 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 |
| Ауд. 401 пом 2 Лаборатория "Лабораторный комплекс".Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 25 посадочных мест; Компьютер Intel Core I5-7400/DDR4 8GB/1Tb/Dell 23 E2318H - 20 шт., Ноутбук HP 250 G6 1WY58EA - 5 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 | *Аналитическая работа* | *с помощью технических средств и информационных систем* | *1-7* |
| 2 | *Расчетно-практическая работа* | *с помощью технических средств и информационных систем* | *8-10* |

## 1.4 Другие объекты оценивания

| Наименования объекта оценивания | Способ проведения | Номера тем |
|---|---|---|
| *Тест* | *с помощью технических средств и информационных систем* | *1-7* |
| *Практическая работа* | *с помощью технических средств и информационных систем* | *8-10* |

## 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* | *8-10* |
| *Разработка индивидуальных/ групповых проектов* | *8-10* |
| *Работа с аналитическими базами данных, нормативными документами,--справочной литературой* | *1-7* |

## 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.<br>Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат. |
| 3 (балл 55-69) | Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены.<br>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.<br>Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения. |
| 5 (балл 85-100) | Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.<br>Продемонстрировано уверенное владение материалом дисциплины.<br>Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход. |