ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Менеджмент и маркетинг»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*дисциплины*

«Управление инвестиционно-инновационной

деятельностью»

(Б1.В.ОД.2)

для направления

38.04.02 «Менеджмент»

по магистерским программам

«Финансовый менеджмент»

«Маркетинг»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург

2017

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры

«Менеджмент и маркетинг»

Протокол № \_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_\_ г.

Программа актуализирована и продлена на 201\_\_/201\_\_ учебный год (приложение).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой «Менеджмент и маркетинг» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_\_ г. |  |  |

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры

«Менеджмент и маркетинг»

Протокол № \_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_\_ г.

Программа актуализирована и продлена на 201\_\_/201\_\_ учебный год (приложение).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой «Менеджмент и маркетинг» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_\_ г. |  |  |

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры

«Менеджмент и маркетинг»

Протокол № \_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_\_ г.

Программа актуализирована и продлена на 201\_\_/201\_\_ учебный год (приложение).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой«Менеджмент и маркетинг» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_\_ г. |  |  |

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена, обсуждена на заседании кафедры

«Менеджмент и маркетинг»

Протокол № 1 от «29» августа 2017 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой «Менеджмент и маркетинг» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Н.К. Румянцев |
| «29» августа 2017 г. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Председатель методической комиссии факультета «Экономика и менеджмент»«29» августа 2017 г. |  | Н.Е. Коклева |

 | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Н.Е. Коклева |
|  |  |  |
| Руководитель магистерской программы«Финансовый менеджмент» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| «29» августа 2017 г. |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель магистерской программы«Маркетинг» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| «29» августа 2017 г. |  |  |

**1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным «30» марта 2015 г., приказ № 322 по направлению 38.04.02 «Менеджмент», по дисциплине «Управление инвестиционно-инновационной деятельностью».

Целью изучения дисциплины «Управление инвестиционно-инновационной деятельностью» является приобретение теоретических знаний в области управления инвестициями и нововведениями, освоение методов оценки их эффективности и продвижения инноваций на рынок.

Основными задачами дисциплины являются:

* изучение терминологии инвестиционной и инновационной деятельности;
* ознакомление с методами управления инвестициями и инновациями;
* усвоение методов оценки эффективности инвестиций и инноваций;
* изучение особенностей маркетинговой деятельности в инновационной сфере.

Данная дисциплина, основываясь на общей теории менеджмента, раскрывает специфику применения его инструментария в сфере управления инвестициями и инновациями, способствует формированию у студентов навыков использования методов менеджмента и маркетинга в инвестиционной и инновационной сфере.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются: приобретение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ**:

* терминологию и основные направления инвестиционной и инновационной деятельности;
* организационные формы и содержание инвестиционной и инновационной деятельности на предприятии;
* особенности реализации предметных и обеспечивающих функций менеджмента при управлении инвестициями и инновациями;
* перечень основных решений, принимаемых в ходе планирования инвестиций и инноваций;
* основные стратегии маркетингового обеспечения продвижения инновационных проектов на рынок;
* методику оценки экономической эффективности инвестиций и инноваций.

**УМЕТЬ**:

* принимать организационные решения, обеспе­чивающие эффективное управление инвестиционной (инновационной) деятельностью на предприятии;
* организовывать процесс проведения исследований и разработок и анализ их результатов;
* пользоваться нормативными доку­мен­тами в сфере инвестиционной деятельности;
* организовывать работу персо­нала инновационных подразделений предприятия;
* использовать результаты, полученные в ходе исследований при разработке инновационных проектов и программ;
* проводить сравнительную оценку экономической эффективности различных инвестиционных (инновационных) проектов и программ с целью формирования оптимального инвестиционного портфеля предприятия.

**ВЛАДЕТЬ**:

* понятийно-терминологическим аппаратом инвестиционной и инновационной деятельности;
* методами управления инвестициями и инновациями;
* практическими навыками по выбору эффективных инвестиционно-инновационных проектов и программ с учетом ситуации на рынке;
* методами оценки эффективности инвестиций и инноваций.

Приобретенные знания, умения, навыки и/или опыт деятельности, характеризующие формирование компетенций, осваиваемые в данной дисциплине, позволяют решать профессиональные задачи, приведенные в соответствующем перечне по видам профессиональной деятельности в п. 2.4 основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**, соответствующих видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

научно-исследовательская деятельность:

* способность обобщать и критически оценивать результаты исследований актуальных проблем управления, полученные отечественными и зарубежными исследователями (ПК-6).
* способность проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой (ПК-9).

Область профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведена в п. 2.1 общей характеристики ОПОП.

Объекты профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведены в п. 2.2 общей характеристики ОПОП.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Управление инвестиционно-инновационной деятельностью» (Б1.В.ОД.2) относится к вариативной части и является обязательной дисциплиной.

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| --- | --- | --- |
| **3** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий) | 42 | 42 |
| В том числе:* лекции (Л)
 | 14 | 14 |
| * практические занятия (ПЗ)
 | 28 | 28 |
| * лабораторные работы (ЛР)
 | - | - |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 66 | 66 |
| Контроль | 36 | 36 |
| Форма контроля знаний | Э, КП | Э, КП |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 144/4 | 144/4 |

Для заочной формы обучения:

| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Курс** |
| --- | --- | --- |
| **2** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий) | 10 | 10 |
| В том числе:* лекции (Л)
 | 6 | 6 |
| * практические занятия (ПЗ)
 | 12 | 12 |
| * лабораторные работы (ЛР)
 | - | - |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 117 | 117 |
| Контроль | 9 | 9 |
| Форма контроля знаний | Э, КП | Э, КП |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 144/4 | 144/4 |

**5. Содержание и структура дисциплины**

5.1 Содержание дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела |
| --- | --- | --- |
| 1 | Инвестиции и инвестиционная деятельность предприятий | Экономическая сущность и значение инвестиций. Классификация и формы инвестиций. Структура и динамика рынка инвестиционных товаров. Инвестиционная политика предприятия. Инвестиции как объект государственного регулирования. |
| 2 | Формирование портфеля реальных инвестиций | Содержание, цель, задачи управления портфелем реальных инвестиций. Правила инвестирования.. Цена и определение средневзвешенной стоимости капитала. Бизнес-план инвестиционного проекта. Принципы принятия долгосрочных инвестиционных решений. |
| 3 | Понятийный аппарат инноваций | Основные понятия инновационного менеджмента. Динамика инновационного процесса. Цели и виды инноваций. Инновационная политика государства и стимулирование инноваций. Формы инновационной деятельности и классификация инновационных предприятий. |
| 4 | Структура инновационного менеджмента | Подходы к инновационному менеджменту. Этапы его развития. Особенности структуры управления в инновационной сфере. Задачи и функции инновационного менеджмента. Содержание процесса управления инновациями. Требования к целям инновационной деятельности. Планирование как функция инновационного менеджмента. Виды организации инноваций. Контроль в инновационном менеджменте. |
| 5 | Социально-психологические аспекты инновационного менеджмента | Делегирование как функция инновационного менеджмента. Сущность и задачи делегирования. Виды и формы делегирования. Процесс делегирования в инновационном менеджменте. Мотивация в инновационном менеджменте. Сущность и задачи мотивации.Виды и формы мотивации. Процесс мотивации в инновационном менеджменте. Стиль руководства инновациями. |
| 6 | Технология и методы инновационного менеджмента | Сущность и задачи коммуникаций в инновационном менеджменте. Виды и формы коммуникаций. Процесс коммуникаций в инновационном менеджменте. Состав и виды решений. Методы принятия решений в инновационном менеджменте. |
| 7 | Маркетинг в инновационной сфере | Стратегический инновационный маркетинг. Особенности маркетинговых исследований на рынке инновационных продуктов. Планирование цены и объема выпуска инновационного продукта. Организация системы сбыта н6ового продукта. Реклама инновационных продуктов. |
| 8 | Оценка эффективности инноваций | Проблема оценки эффективности инноваций в рыночной экономике. Принципы оценки инновационного проекта. Виды эффекта. Статические методы оценки эффективности инновационных проектов. Дисконтирование денежных потоков. Динамические показатели оценки эффективности. Учет факторов риска и инфляции при оценке эффективности инноваций.  |

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Инвестиции и инвестиционная деятельность предприятий | 1 | 2 | - | 8 |
| 2 | Формирование портфеля реальных инвестиций | 2 | 4 | - | 8 |
| 3 | Понятийный аппарат инноваций | 2 | 4 | - | 8 |
| 4 | Структура инновационного менеджмента | 2 | 4 | - | 8 |
| 5 | Социально-психологические аспекты инновационного менеджмента | 2 | 4 | - | 8 |
| 6 | Технология и методы инновационного менеджмента | 2 | 4 | - | 8 |
| 7 | Маркетинг в инновационной сфере | 2 | 4 |  | 8 |
| 8 | Оценка эффективности инноваций | 1 | 2 |  | 10 |
| **Итого** | 14 | 28 | - | 66 |

Для заочной формы обучения:

| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Инвестиции и инвестиционная деятельность предприятий | 1 | - | - | 14 |
| 2 | Формирование портфеля реальных инвестиций | 1 | - | - | 14 |
| 3 | Понятийный аппарат инноваций | 1 | 2 | - | 14 |
| 4 | Структура инновационного менеджмента | 1 | 2 | - | 14 |
| 5 | Социально-психологические аспекты инновационного менеджмента | 1 | 2 | - | 14 |
| 6 | Технология и методы инновационного менеджмента | 1 | 2 | - | 14 |
| 7 | Маркетинг в инновационной сфере | - | 2 | - | 14 |
| 8 | Оценка эффективности инноваций | - | 2 | - | 19 |
| **Итого** | 6 | 12 | - | 117 |

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

| **№****п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Перечень учебно-методического обеспечения** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Инвестиции и инвестиционная деятельность предприятий | Николаев, М.А. Инвестиционная деятельность [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2014. — 336 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=69195 — Загл. с экранаБалдин К. В., Передеряев И. И., Голов Р. С. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия. — Москва: Дашков и К 2015 г.— 418 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-394-02256-2 |
| 2 | Формирование портфеля реальных инвестиций | Николаев, М.А. Инвестиционная дея-тельность [Электронный ресурс] : учеб-ное пособие. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2014. — 336 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=69195 — Загл. с экранаБалдин К. В., Передеряев И. И., Голов Р. С. Управление рисками в инноваци-онно-инвестиционной деятельности предприятия. — Москва: Дашков и К 2015 г.— 418 с. — Электронное изда-ние. — ISBN 978-5-394-02256-2 |
| 3 | Понятийный аппарат инноваций | Агарков А. П., Голов Р. С. Управление инновационной дея-тельностью. — Москва: Дашков и К 2014 г.— 208 с. — Электронное из-дание. — ISBN 978-5-394-02328-6Беляев Ю. М. Инновационный менеджмент. Учебник. — Москва: Дашков и К 2014 г.— 220 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-394-02070-4 — Режим доступа: http://188.93.208.91/reading.php?productid=342395 |
| 4 | Структура инновационного менеджмента | Агарков А. П., Голов Р. С. Управление инновационной дея-тельностью. — Москва: Дашков и К 2014 г.— 208 с. — Электронное из-дание. — ISBN 978-5-394-02328-6Беляев Ю. М. Инновационный менеджмент. Учебник. — Москва: Дашков и К 2014 г.— 220 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-394-02070-4 — Режим доступа: http://188.93.208.91/reading.php?productid=342395 |
| 5 | Социально-психологические аспекты инновационного менеджм ента | Агарков А. П., Голов Р. С. Управление инновационной дея-тельностью. — Москва: Дашков и К 2014 г.— 208 с. — Электронное из-дание. — ISBN 978-5-394-02328-6Беляев Ю. М. Инновационный менеджмент. Учебник. — Москва: Дашков и К 2014 г.— 220 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-394-02070-4 — Режим доступа: http://188.93.208.91/reading.php?productid=342395 |
| 6 | Технология и методы инновационного менеджмента | Агарков А. П., Голов Р. С. Управление инновационной дея-тельностью. — Москва: Дашков и К 2014 г.— 208 с. — Электронное из-дание. — ISBN 978-5-394-02328-6Беляев Ю. М. Инновационный менеджмент. Учебник. — Москва: Дашков и К 2014 г.— 220 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-394-02070-4 — Режим доступа: http://188.93.208.91/reading.php?productid=342395 |
| 7 | Маркетинг в инновационной сфере |
| 8 | Оценка эффективности инноваций | Агарков А. П., Голов Р. С. Управление инновационной дея-тельностью. — Москва: Дашков и К 2014 г.— 208 с. — Электронное из-дание. — ISBN 978-5-394-02328-6Беляев Ю. М. Инновационный менедж-мент. Учебник. — Москва: Дашков и К 2014 г.— 220 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-394-02070-4 — Режим доступа: <http://188.93.208.91/reading.php?productid=342395>Балдин К. В., Передеряев И. И., Голов Р. С. Управление рис-ками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия. — Москва: Дашков и К 2015 г.— 418 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-394-02256-2 |

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, нормативно-правовой документации и других изданий, необходимых для освоения дисциплины**

8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. [Агарков А. П., Голов Р. С. Управление инновационной деятельностью. —  Москва:  Дашков и К 2014 г.— 208 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-394-02328-6](https://ibooks.ru/reading.php?productid=342610&search_string=%D0%B1%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81)
2. [Балдин К. В., Передеряев И. И., Голов Р. С. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия. —  Москва:  Дашков и К 2015 г.— 418 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-394-02256-2](https://ibooks.ru/reading.php?productid=342620&search_string=%D0%A0%D0%B5%D0%B8%D0%BD%D0%B6%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B3)
3. Беляев Ю. М. Инновационный менеджмент. Учебник. — Москва: Дашков и К 2014 г.— 220 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-394-02070-4 — Режим доступа: http://188.93.208.91/reading.php?productid=342395
4. Илышева, Н.Н. Учет, анализ и стратегическое управление инновационной деятельностью [Электронный ресурс] : монография / Н.Н. Илышева, С.И. Крылов. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2014. — 216 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=51533 — Загл. с экрана.
5. Николаев, М.А. Инвестиционная деятельность [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2014. — 336 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=69195 — Загл. с экрана

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Гнат, Е.В. Современные механизмы регулирования инвестиционной деятельности: на примере развития курортов [Электронный ресурс] : / Е.В. Гнат, Н.Х. Гварлиани, А.С. Палаткин [и др.]. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2014. — 344 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=69141 — Загл. с экрана.

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для освоения дисциплины

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОБ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМОЙ В ФОРМЕ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/CGI/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=22142>

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОБ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЯХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_16283/

8.4 Другие издания, необходимые для освоения дисциплины

При освоении данной дисциплины другие издания не используются.

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Архив интернет-библиотеки издательского дома «Дело и сервис» по теме «Маркетинг». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://dis.ru/library/507/>, свободный. — Загл. с экрана.
2. Архив номеров журнала «Железные дороги мира» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zdmira.com/arhiv>, свободный. — Загл. с экрана.
3. Архив номеров [журнала «Маркетинг в России и за рубежом»](http://www.mavriz.ru/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.mavriz.ru/annotations/>, свободный. — Загл. с экрана.
4. Архив номеров [журнала «Менеджмент в России и за рубежом»](http://www.mavriz.ru/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.mevriz.ru/annotations/, свободный. — Загл. с экрана.
5. Архив номеров журнала «Практический маркетинг» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.cfin.ru/press/practical/, свободный. — Загл. с экрана.
6. Архив номеров журнала «Рынок ценных бумаг» (Статьи в свободным доступе архива) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.rcb.ru, свободный. — Загл. с экрана.
7. Гильдия маркетологов: объединение специалистов в области маркетинга [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.marketologi.ru, свободный. — Загл. с экрана.
8. Дроздова В.А. Социально-ответственный маркетинг сегодня // Современные научные исследования и инновации. 2013. № 12 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://web.snauka.ru/issues/2013/12/30339, свободный. — Загл. с экрана.
9. Ежедневный Экономический обзор Российского рынка от Издательского Дома Коммерсантъ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/>, свободный. — Загл. с экрана.
10. Консультант плюс. Правовой сервер [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/, свободный. — Загл. с экрана.
11. [Маркетинг журнал 4p.ru](http://www.4p.ru/main/index.php) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.4p.ru, свободный. — Загл. с экрана.
12. Международная общественная организация Гринпис России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.greenpeace.org/russia/ru/>, свободный. — Загл. с экрана.
13. Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.economy.gov.ru, свободный. — Загл. с экрана.
14. Правительство Российской Федерации. Интернет-портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.government.ru, свободный. — Загл. с экрана.
15. Российская газета - официальное издание для документов Правительства РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rg.ru>, свободный. — Загл. с экрана.
16. Социальная реклама. Информационно-аналитическое агентство. Новости, аналитика, события, медиа-библиотека, социальный каталог [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.socreklama.ru/>, свободный. — Загл. с экрана.
17. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru, свободный. — Загл. с экрана.
18. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ). Официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.gost.ru/wps/portal](http://www.gost.ru/wps/portal), свободный. — Загл. с экрана.
19. Эксперт. Журнал [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.expert.ru, свободный. — Загл. с экрана.
20. Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. — Загл. с экрана.
21. [Электронная библиотека экономической и деловой литературы](http://www.aup.ru/library/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.aup.ru/library/>, свободный. — Загл. с экрана.
22. Электронно-библиотечная система ibooks.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ibooks.ru/ — Загл. с экрана.
23. Электронно-библиотечная система ЛАНЬ [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/books — Загл. с экрана.
24. Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://sdo.pgups.ru (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).

**10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины с помощью учебно-методического обеспечения, приведенного в разделах 6, 8 и 9 рабочей программы.
2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем (см. фонд оценочных средств по дисциплине).
3. По итогам текущего контроля по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. фонд оценочных средств по дисциплине).

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

* технические средства (компьютерная техника, наборы демонстрационного оборудования);
* методы обучения с использованием информационных технологий(демонстрация мультимедийныхматериалов);
* личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://sdo.pgups.ru (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).
* Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковыесистемы, электронная почта, онлайн-энциклопедии исправочники, электронные учебные и учебно-методические материалы согласно п. 9 рабочей программы);
* Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине, включает в свой состав специальные помещения:

* учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации,
* помещения для самостоятельной работы;
* помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для представления учебной информации большой аудитории используются специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, или предлагаются переносные наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования (стационарные или переносные) и учебно-наглядных пособий, хранящиеся на электронных носителях и обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

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

Число посадочных мест в лекционной аудитории больше либо равно списочному составу потока, а в аудитории для практических занятий (семинаров) – списочному составу группы обучающихся.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработчик, доцент  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Е.М. Ершов |
| «29» августа 2017 г. |  |  |