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*

«**УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ЭКОНОМИКА**»

**(Б1. Б1)**

для направления

38.04.02 «Менеджмент»

по магистерским программам

«Финансовый менеджмент»

«Маркетинг»

«Логистика»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург

2018

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ



Рабочая программа рассмотрена, обсуждена на заседании кафедры

«Менеджмент и маркетинг»

Протокол №12от «27» апреля 2018 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| И.о. Заведующего кафедрой «Менеджмент и маркетинг» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Е.С. Палкина |
| «27» апреля 2018 г. |  |  |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Председатель методической комиссии факультета «Экономика и менеджмент»«27» апреля 2018 г. |  | Н.Е. Коклева |

 | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Н.Е. Коклева |
|  |  |  |
| Руководитель магистерской программы«Финансовый менеджмент», «Маркетинг» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | А.Н. Мардас |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**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 «Управленческая экономика» (Б1.Б1).

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций, указанных в разделе 2.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* приобретение знаний, указанных в разделе 2 рабочей программы;
* приобретение умений, указанных в разделе 2 рабочей программы;
* приобретение навыков, указанных в разделе 2 рабочей программы.

**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:**

* основные положения современной теории управления организацией;
* инструментарий экономического анализа, применяющийся для принятия управленческих решений, в том числе в глобальной среде;
* основные закономерности управления организацией на основе экономи­ческих критериев.

**УМЕТЬ:**

* оценивать стратегическое положение фирмы на рынке и основные про­блемы, с которыми она сталкивается;
* осуществлять экономический анализ деятельности предприятия, в том числе в глобальной среде и принимать на его основе управленческие решения;
* управлять развитием организации, осуществлять анализ и разработку стратегии организации на основе современных методов и передовых научных достижениях;
* выявлять перспективные направления научных исследований, обосновы­вать актуальность, теоретическую и практическую
* значимость исследуемой проблемы, формулировать гипотезы, прово­дить эмпирические и прикладные исследования;
* обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные.

**ВЛАДЕТЬ:**

* методологией и методикой проведения научных исследований;
* навыками самостоятельной и научной исследовательской работы;
* инструментарием экономического анализа, используемым при приня­тии управленческих решений;
* методами экономического обоснования принимаемых менеджером ре­шений.

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 общей характеристики основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

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

***аналитическая деятельность*:**

* способности использовать количественные и качественные ме­тоды для проведения прикладных исследований и управления бизнес-про­цессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения (ПК-4).

 - владение методами экономического и стратегического анализа по­ведения экономических агентов и рынков в глобальной среде (ПК-5).

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 «Управленческая экономика» (Б1.Б1)относится к базовой части и является обязательной.

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

Для очной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **1** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий)В том числе:* лекции (Л)
* практические занятия (ПЗ)
* лабораторные работы (ЛР)
 | 281414- | 281414- |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 44 | 44 |
| Контроль | 36 | 36 |
| Форма контроля знаний | Э | Э |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 108 / 3 | 108 / 3 |

*Примечание:*

*Э – экзамен*

Для заочной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Курс** |
| **1** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий)В том числе:* лекции (Л)
* практические занятия (ПЗ)
* лабораторные работы (ЛР)
 | 1486- | 1486- |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 85 | 85 |
| Контроль | 9 | 9 |
| Форма контроля знаний | Э | Э |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 108 / 3 | 108 / 3 |

*Примечание:*

*Э – экзамен*

**5. Содержание и структура дисциплины**

5.1 Содержание дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела |
| 1 | Управленческая экономика с точки зрения субъектов рыночных отношений | Цели и задачи управленческой экономики. Фирма, её цели и принятие решений. Выработка управленческих решений в условиях определённости, риска и неопределённости  |
| 2 | Спрос и предложение. Экономическая концепция эластичности. | Рынок отдельного товара. Взаимодействие спроса и предложения. Потребительское поведение. Формирование индивидуального спроса. Ценовая эластичность спроса и методы ее измерения: дуговой эластичности и точечной эластичности. Различия, полезность дуговой эластичности в реальном бизнесе. Факторы эластичности. Влияние эластичности на цену и размеры производства. Эластичность в краткосрочных и долгосрочных периодах. Эластичность спроса и доход.  |
| 3 | Принятие решения о ценах и объеме производствав условиях несовершенной конкуренции. Особенности [ценообразования](http://pandia.ru/text/category/tcenoobrazovanie/) | Экономика фирмы. Экономика отраслевых рынков. Ценовая и производственная политика фирмыв условиях несовершенной конкуренции. Стратегия, ее определение, основная задача, стоящая перед фирмами в условиях [несовершенной конкуренции](http://pandia.ru/text/category/nesovershennaya_konkurentciya/). Взаимосвязь стратегии и управленческой экономики.Влияние ценовой дискриминации на благосостояние общества. Ценообразование, основанное на издержках. Метод ценообразования «издержки – плюс». Метод ценообразования по приросту. Анализ затрат. Мультипродуктное (ассортиментное) ценообразование. Трансфертные цены. Другие практики ценообразования.Поведение фирмы на рынках экономических ресурсов. Информация как экономический ресурс. |
| 4 | Проблемы государственного вмешательства в рыночную экономику | Необходимость государственного регулированиярыночной экономики. Макроэкономическая политика государстваи принятие бизнес-решений. Функции правительства в рыночной экономике. Внешние эффекты рынка, связанные с выгодой и издержками, функция правительства в управлении ими.Монетарная и фискальная деятельность государства.Правительственное [дерегулирование](http://pandia.ru/text/category/deregulyatciya/%22%20%5Co%20%22%D0%94%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B3%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%86%D0%B8%D1%8F). Особенности процессов слияния (поглощения) на рынках, подверженных сильному дерегулированию со стороны правительства |

**5.2 Разделы дисциплины и виды занятий**

Для очной формы обучения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| 1 | Управленческая экономика с точки зрения субъектов рыночных отношений | 2 | 6 | **-** | 6 |
| 2 | Спрос и предложение. Экономическая концепция эластичности. | 4 | 4 | **-** | 12 |
| 3 | Принятие решения о ценах и объеме производства в условиях несовершенной конкуренции. Особенности [ценообразования](http://pandia.ru/text/category/tcenoobrazovanie/) | 4 | 4 | **-** | 14 |
| 4 | Проблемы государственного вмешательства в рыночную экономику | 4 | - | **-** | 12 |
| **Итого** | 14 | 14 | - | 44 |

Для заочной формы обучения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| 1 | Управленческая экономика с точки зрения субъектов рыночных отношений | 2 | 2 | **-** | 10 |
| 2 | Спрос и предложение. Экономическая концепция эластичности. | 2 | 2 | **-** | 16 |
| 3 | Принятие решения о ценах и объеме производства в условиях несовершенной конкуренции. Особенности [ценообразования](http://pandia.ru/text/category/tcenoobrazovanie/) | 4 | 2 | **-** | 16 |
| 4 | Проблемы государственного вмешательства в рыночную экономику | - | - | **-** | 43 |
| **Итого** | 8 | 6 | - | 85 |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование** **раздела дисциплины** | **Перечень учебно-методического** **обеспечения** |
| 1 | Управленческая экономика с точки зрения субъектов рыночных отношений | Зверева, Г.П., Полухин А.А., Тугачева, Л.В. Управленческая экономика [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений (уровень образования – магистратура) / Зверева Г.П., Полухин А.А., Тугачева Л.В. – Орел: Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина, 2013.– 209 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71478#authors> — Загл. с экрана.Мардас, Анатолий Николаевич. Подготовка и защита магистерской диссертации [Текст] : учебное пособие / А. Н. Мардас, Н. К. Румянцев, О. А. Гуляева ; Федер. агентство ж.-д. трансп., ФБГОУ ВПО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2015. - 31 с. - ISBN 978-5-7641-0688-5.Методы стратегического анализа в железнодорожном комплексе [Текст] : монография / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева, Н. К. Румянцев, В. П. Третьяк ; Федер. агентство ж.-д. трансп., Петерб. гос. ун-т путей сообщ. - Санкт-Петербург : ПГУПС, 2013. - 135, [1] с. : ил. ; 20 см. - Библиогр.: с. 133-136. - 150 экз. - ISBN 978-5-7641-0538-3.Оформление контрольных, курсовых работ (проектов) и выпускных квалификационных работ для обучающихся на факультете "Экономика и менеджмент" [Текст] : методические указания / ФГБОУ ВО ПГУПС ; сост.: О. А. Гуляева, Н. Е. Коклева, А. Н. Мардас. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВО ПГУПС, 2016. - 32 с. : ил. - Библиогр.: с. 32. Чеканский, А.Н., Коцоева, В.А., Варюхин, С.Е.. Управленческая экономика: практика применения: учебное пособие [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений (уровень образования – магистратура)/Чеканский А.Н., Коцоева В.А., Варюхин С.Е.. –Москва: Издательский дом "Дело" РАНХиГС, 2015. - 170 с. — Режим доступа:<https://e.lanbook.com/book/74950#authors> — Загл. с экрана.Чиркунова, Е.К., Киреева, Е.Е. Управленческая экономика[Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений (уровень образования – магистратура)/Чиркунова Е.К., Киреева Е.Е. – Самара: Архитектурно-строительный институт Самарского государственного технического университета, 2014. - 144 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/73875#authors>- Загл. с экрана.Латфуллин, Г. А.     Теория менеджмента [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений по направлению "Менеджмент" / Г. А. Латфуллин, А. С. Никитин, С. С. Серебренников. - 2-е изд. - Москва ; Санкт-Петербург ; Нижний Новгород : Питер, 2014. - 458 с. : рис., табл. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 448-458 - Режим доступа: <http://library.pgups.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108>Мардас, Анатолий Николаевич. Организационный менеджмент [Текст] : учебник / А. Н. Мардас, О. А. Мардас . - М. ; СПб. ; Нижний Новгород : Питер, 2003. - 331 с. : табл., рис. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 325-331. - ISBN 5-94723-300-2. |
| 2 | Спрос и предложение. Экономическая концепция эластичности. |
| 3 | Принятие решения о ценах и объеме производства в условиях несовершенной конкуренции. Особенности [ценообразования](http://pandia.ru/text/category/tcenoobrazovanie/) |
| 4 | Проблемы государственного вмешательства в рыночную экономику |

**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. Зверева, Г.П., Полухин А.А., Тугачева, Л.В. Управленческая экономика [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений (уровень образования – магистратура) / Зверева Г.П., Полухин А.А., Тугачева Л.В. – Орел: Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина, 2013.– 209 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71478#authors> — Загл. с экрана.
2. Мардас, Анатолий Николаевич. Подготовка и защита магистерской диссертации [Текст] : учебное пособие / А. Н. Мардас, Н. К. Румянцев, О. А. Гуляева ; Федер. агентство ж.-д. трансп., ФБГОУ ВПО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2015. - 31 с. - ISBN 978-5-7641-0688-5.
3. Методы стратегического анализа в железнодорожном комплексе [Текст] : монография / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева, Н. К. Румянцев, В. П. Третьяк ; Федер. агентство ж.-д. трансп., Петерб. гос. ун-т путей сообщ. - Санкт-Петербург : ПГУПС, 2013. - 135, [1] с. : ил. ; 20 см. - Библиогр.: с. 133-136. - 150 экз. - ISBN 978-5-7641-0538-3.
4. Оформление контрольных, курсовых работ (проектов) и выпускных квалификационных работ для обучающихся на факультете "Экономика и менеджмент" [Текст] : методические указания / ФГБОУ ВО ПГУПС ; сост.: О. А. Гуляева, Н. Е. Коклева, А. Н. Мардас. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВО ПГУПС, 2016. - 32 с. : ил. - Библиогр.: с. 32.
5. Чеканский, А.Н., Коцоева, В.А., Варюхин, С.Е.. Управленческая экономика: практика применения: учебное пособие [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений (уровень образования – магистратура)/Чеканский А.Н., Коцоева В.А., Варюхин С.Е.. –Москва: Издательский дом "Дело" РАНХиГС, 2015. - 170 с. — Режим доступа:<https://e.lanbook.com/book/74950#authors> — Загл. с экрана.
6. Чиркунова, Е.К., Киреева, Е.Е. Управленческая экономика[Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений (уровень образования – магистратура)/Чиркунова Е.К., Киреева Е.Е. – Самара: Архитектурно-строительный институт Самарского государственного технического университета, 2014. - 144 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/73875#authors>- Загл. с экрана.

**8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Латфуллин, Г. А.     Теория менеджмента [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений по направлению "Менеджмент" / Г. А. Латфуллин, А. С. Никитин, С. С. Серебренников. - 2-е изд. - Москва ; Санкт-Петербург ; Нижний Новгород : Питер, 2014. - 458 с. : рис., табл. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 448-458 - Режим доступа: <http://library.pgups.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108>
2. Мардас, Анатолий Николаевич. Организационный менеджмент [Текст] : учебник / А. Н. Мардас, О. А. Мардас . - М. ; СПб. ; Нижний Новгород : Питер, 2003. - 331 с. : табл., рис. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 325-331. - ISBN 5-94723-300-2.

**8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для освоения дисциплины**

При освоении данной дисциплины нормативно-правовая документация не используется.

**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 номеров журнала «Железные дороги мира» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zdmira.com/arhiv>, свободный. — Загл. с экрана.
2. 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.
3. 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.
4. Архив номеров журнала «Практический маркетинг» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.cfin.ru/press/practical/, свободный. — Загл. с экрана.
5. Архив номеров журнала «Рынок ценных бумаг» (Статьи в свободным доступе архива) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.rcb.ru, свободный. — Загл. с экрана.
6. Гильдия маркетологов: объединение специалистов в области маркетинга [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.marketologi.ru, свободный. — Загл. с экрана.
7. 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.
8. Ежедневный Экономический обзор Российского рынка от Издательского Дома Коммерсантъ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/>, свободный. — Загл. с экрана.
9. Консультант плюс. Правовой сервер [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/, свободный. — Загл. с экрана.
10. [Маркетинг журнал 4p.ru](http://www.4p.ru/main/index.php) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.4p.ru, свободный. — Загл. с экрана.
11. Международная общественная организация Гринпис России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.greenpeace.org/russia/ru/>, свободный. — Загл. с экрана.
12. Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.economy.gov.ru, свободный. — Загл. с экрана.
13. Правительство Российской Федерации. Интернет-портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.government.ru, свободный. — Загл. с экрана.
14. Российская газета - официальное издание для документов Правительства РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rg.ru>, свободный. — Загл. с экрана.
15. Социальная реклама. Информационно-аналитическое агентство. Новости, аналитика, события, медиа-библиотека, социальный каталог [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.socreklama.ru/>, свободный. — Загл. с экрана.
16. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru, свободный. — Загл. с экрана.
17. 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.
18. Эксперт. Журнал [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.expert.ru, свободный. — Загл. с экрана.
19. Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. — Загл. с экрана.
20. [Электронная библиотека экономической и деловой литературы](http://www.aup.ru/library/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.aup.ru/library/>, свободный. — Загл. с экрана.
21. Электронно-библиотечная система ibooks.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ibooks.ru/ — Загл. с экрана.
22. Электронно-библиотечная система ЛАНЬ [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/books — Загл. с экрана.
23. 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, 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;
* 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, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации,
* помещения для самостоятельной работы;
* помещения для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения.

Специальные помещения укомплектованы средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, хранящиеся на электронных носителях и обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.

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 программы, доцент, к.т.н. | \_\_\_\_img031\_\_\_\_\_\_\_\_ | О.А. Гуляева |
| «27» апреля 2018г. |  |  |