


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Калужский филиал  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет)»  
(КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)



Заместитель директора  
по учебной работе  
КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана  
 О.Л. Перерва  
«19» мая 2023 г.

Факультет ИУК «Информатика и управление»

Кафедра ИУК8 «Общественные науки»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Финансовая среда предпринимательства**

Автор программы:

Салегина О.П., доцент (к.н.), кандидат экономических наук, доцент, [sareginaop@bmstu.ru](mailto:sareginaop@bmstu.ru)

Утверждена на заседании кафедры «Общественные науки»  
Протокол № 32.00-84-05/3 заседания кафедры «ИУК8» от 02.05.2023 г.

Заместитель председателя Методической комиссии  
КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана  
Мальшев Е.Н.



---

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|                                                                                                                                                                                               | с. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....                                                   | 4  |
| 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....                                                                                                                               | 9  |
| 3. Объем дисциплины.....                                                                                                                                                                      | 10 |
| 4. Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....      | 11 |
| 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.....                                                                                                                      | 13 |
| 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине .....                                                                           | 14 |
| 7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины.....                                                                                          | 15 |
| 8. Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины.....                                                                                     | 16 |
| 9. Методические указания для студентов по освоению дисциплины .....                                                                                                                           | 17 |
| 10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных ..... | 19 |
| 11. Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины..                                                                                                              | 20 |

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая рабочая программа дисциплины устанавливает требования к знаниям и умениям студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень магистратуры): 12.04.04 «Биотехнические системы и технологии»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлению подготовки 12.04.04 «Биотехнические системы и технологии»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 12.04.04 «Биотехнические системы и технологии».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (ОПОП) на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 12.04.04 «Биотехнические системы и технологии» (уровень магистратуры)

| Шифр компетенции, код направления подготовки/специальности по СУОС 3++ | Формулировка компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        | <b>Универсальные компетенции собственные</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| УКС-1<br>(12.04.04)                                                    | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий с использованием междисциплинарного подхода, формулировать выводы, адекватные полученным результатам, проводить прогнозирование, ставить исследовательские задачи и выбирать пути их достижения |
| УКС-2<br>(12.04.04)                                                    | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения                                                                                                                                                   |
| УКС-3<br>(12.04.04)                                                    | Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                        | <b>Профессиональные компетенции собственные (обязательные)</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ПКСо-1<br>(12.04.04)                                                   | Способен проводить анализ состояния производства в области создания биотехнических систем и технологий, текущее и перспективное планирование производства в области проектирование инновационных биотехнических систем и технологий                                                                                        |
|                                                                        | <b>Профессиональные компетенции собственные</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ПКС-4<br>(12.04.04/41<br>Биомедицинская<br>безопасность)               | Способен осуществлять организацию процессов создания и интеграции инновационных биотехнических систем и технологий, техническое руководство проектно-исследовательскими работами                                                                                                                                           |

Для освоения компетенций, входящих в ОПОП, предусмотрены следующие индикаторы достижения компетенций (таблица 1).

Таблица 1. Индикаторы достижения компетенции

| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Шифр компетенции, код направления подготовки/специальности по СУОС 3++, формулировка                                                                                                                                                                                                                                                                       | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>УКС-1<br/>(12.04.04)<br/>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий с использованием междисциплинарного подхода, формулировать выводы, адекватные полученным результатам, проводить прогнозирование, ставить исследовательские задачи и выбирать пути их достижения</p> | <p><b>ЗНАТЬ</b><br/>- методы системного и критического анализа<br/>- методы выявления и решения проблемной ситуации<br/><b>УМЕТЬ</b><br/>- применять методы системного и критического анализа для решения проблемных ситуаций<br/>- разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации<br/><b>ВЛАДЕТЬ</b><br/>- методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций<br/>- методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий</p> | <p><b>Формы обучения:</b><br/>Фронтальная и групповая формы.<br/><b>Методы обучения:</b><br/>Словесный метод обучения (Лекции)<br/>Метод проблемного обучения(Самостоятельная работа)<br/><b>Активные и интерактивные методы обучения:</b><br/>обсуждение практических примеров на лекциях</p> |
| <p>УКС-2<br/>(12.04.04)<br/>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</p>                                                                                                                                                   | <p><b>ЗНАТЬ</b><br/>- этапы жизненного цикла проекта, его разработки и реализации<br/>- методы разработки и управления проектами<br/><b>УМЕТЬ</b><br/>- разрабатывать проект, определять целевые этапы, основные направления работ<br/>- объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта<br/>- управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе в нестандартных ситуациях<br/><b>ВЛАДЕТЬ</b></p>                                                                | <p><b>Формы обучения:</b><br/>Фронтальная и групповая формы.<br/><b>Методы обучения:</b><br/>Словесный метод обучения (Лекции)<br/>Метод проблемного обучения(Самостоятельная работа)<br/><b>Активные и интерактивные методы обучения:</b><br/>обсуждение практических примеров на лекциях</p> |

| 1                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                                                                                                                                                                                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками разработки и управления проектом</li> <li>- методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта, в том числе его экологической и социальной значимости</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>УКС-3<br/>(12.04.04)<br/>Способен организовать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>                                                                                                                 | <p><b>ЗНАТЬ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики формирования команд</li> <li>- методы эффективного руководства коллективами</li> <li>- основные теории лидерства и стили руководства</li> </ul>            | <p><b>Формы обучения:</b><br/>Фронтальная и групповая формы.<br/><b>Методы обучения:</b><br/>Словесный метод обучения (Лекции)<br/>Метод проблемного обучения(Самостоятельная работа)<br/><b>Активные и интерактивные методы обучения:</b><br/>обсуждение практических примеров на лекциях</p> |
| <p>ПКСо-1<br/>(12.04.04)<br/>Способен проводить анализ состояния производства в области создания биотехнических систем и технологий, текущее и перспективное планирование производства в области проектирование инновационных биотехнических систем и технологий</p> | <p><b>ЗНАТЬ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы экономики и управления производством</li> </ul>                                                                                                              | <p><b>Формы обучения:</b><br/>Фронтальная и групповая формы.<br/><b>Методы обучения:</b><br/>Словесный метод обучения (Лекции)<br/>Метод проблемного обучения(Самостоятельная работа)<br/><b>Активные и интерактивные методы обучения:</b><br/>обсуждение практических примеров на лекциях</p> |
| <p>ПКС-4<br/>(12.04.04/41 Биомедицинская безопасность)<br/>Способен осуществлять организацию процессов создания и интеграции инновационных биотехнических систем и технологий,</p>                                                                                   | <p><b>ВЛАДЕТЬ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта</li> </ul>                           | <p><b>Формы обучения:</b><br/>Фронтальная и групповая формы.<br/><b>Методы обучения:</b><br/>Словесный метод обучения (Лекции)<br/>Метод проблемного обучения(Самостоятельная работа)<br/><b>Активные и интерактивные методы обучения:</b><br/>обсуждение практических примеров на лекциях</p> |

| 1                                                               | 2 | 3 |
|-----------------------------------------------------------------|---|---|
| техническое руководство<br>проектно-изыскательскими<br>работами |   |   |



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

Дисциплина входит в Блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательных программ магистратуры по направлениям 12.04.04 «Биотехнические системы и технологии».

Для изучения дисциплины необходимы знания, полученные на предыдущем уровне образования.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матриц компетенций ОПОП для направлений подготовки (уровень магистратуры): 12.04.04 Биотехнические системы и технологии.

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 1 зачетную единицу (з.е.), которые состоят из 36 академических часов (ак.ч.) или 27 астрономических часов. В том числе: 1 семестр – 1 з.е. (36 ак.ч.).

**Таблица 2.** Объем дисциплины по видам учебных занятий (в ак.ч.)

| Виды учебной работы                  | Объем по семестрам, ак. ч. |                                          |
|--------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|
|                                      | Всего                      | Количество семестров освоения дисциплины |
|                                      |                            | 1                                        |
| Объем дисциплины                     | 36                         | 36                                       |
| <b>Аудиторная работа*</b>            | <b>18</b>                  | <b>18</b>                                |
| Лекции (Л)                           | 18                         | 18                                       |
| <b>Самостоятельная работа (СР)</b>   | <b>18</b>                  | <b>18</b>                                |
| Проработка учебного материала лекций | 2.25                       | 2.25                                     |
| Подготовка к контрольной работе      | 3                          | 3                                        |
| Выполнение домашнего задания         | 12                         | 12                                       |
| Другие виды самостоятельной работы   | 0.75                       | 0.75                                     |
| <b>Вид промежуточной аттестации</b>  |                            | <b>Зачёт</b>                             |

\*в том числе, в форме практической подготовки

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО МОДУЛЯМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

**Таблица 3. Содержание дисциплины**

| № п/п            | Наименование модуля                             | Виды занятий*, ак.ч. |          |          |           | Шифр компетенций, закрепленных за модулем (код по СУОС 3++) | Текущий контроль |                         |                   |
|------------------|-------------------------------------------------|----------------------|----------|----------|-----------|-------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|-------------------|
|                  |                                                 | Л                    | С        | ЛР       | СР        |                                                             | Срок (неделя)    | Контрольные мероприятия | Баллы (мин/ макс) |
| <b>1 семестр</b> |                                                 |                      |          |          |           |                                                             |                  |                         |                   |
| 1                | Содержание финансовой среды предпринимательства | 8                    | 0        | 0        | 4         | УКС-1, УКС-2, УКС-3, ПКСо-1, ПКС-4                          | 4                | Интеракция на лекциях   | 21/35             |
|                  |                                                 |                      |          |          |           |                                                             |                  | Контрольная работа      | 3/5               |
|                  |                                                 |                      |          |          |           |                                                             |                  | <b>ИТОГО:</b>           | <b>24/40</b>      |
| 2                | Финансовое обеспечение предпринимательства      | 10                   | 0        | 0        | 14        | УКС-1, УКС-2, УКС-3, ПКСо-1, ПКС-4                          | 9                | Интеракция на лекциях   | 21/35             |
|                  |                                                 |                      |          |          |           |                                                             |                  | Домашнее задание        | 15/25             |
|                  |                                                 |                      |          |          |           |                                                             |                  | <b>ИТОГО:</b>           | <b>36/60</b>      |
|                  | <b>ИТОГО за семестр</b>                         | <b>18</b>            | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>18</b> | -                                                           | -                | -                       | <b>60/100</b>     |

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)**

| <b>№,<br/>п/п</b> | <b>Наименование модуля, содержание</b>                 | <b>Часы</b> |
|-------------------|--------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1</b>          | <b>Содержание финансовой среды предпринимательства</b> |             |
|                   | <b>Лекции</b>                                          | <b>8</b>    |
| 1.1               | Сущность финансовой среды предпринимательства          | 2           |
| 1.2               | Внешняя и внутренняя предпринимательская среда         | 3           |
| 1.3               | Рынок – среда функционирования предпринимательства     | 3           |
|                   |                                                        |             |
|                   | <b>Самостоятельная работа</b>                          | <b>4</b>    |
| СП1.1             | Подготовка к контрольной работе №1                     | 3           |
| СП1.2             | Проработка учебного материала лекций                   | 0,5         |
| СП1.3             | Другие виды самостоятельной работы                     | 0,5         |
|                   |                                                        |             |
| <b>2</b>          | <b>Финансовое обеспечение предпринимательства</b>      |             |
|                   | <b>Лекции</b>                                          | <b>10</b>   |
| 2.1               | Финансовые ресурсы предприятия                         | 3           |
| 2.2               | Управление финансами предприятия                       | 2           |
| 2.3               | Оценка финансового состояния предприятия               | 2           |
| 2.4               | Оценка потенциального банкротства предприятия          | 3           |
|                   | <b>Самостоятельная работа</b>                          | <b>14</b>   |
| СП2.1             | Выполнение домашнего задания №1                        | 12          |
| СП2.2             | Проработка учебного материала лекций                   | 1.75        |
| СП2.3             | Другие виды самостоятельной работы                     | 0.25        |

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Самостоятельная работа студентов по дисциплине обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Рабочая программа дисциплины.
2. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины [Раздел 7 Рабочей программы дисциплины].
3. Перечень ресурсов сети Интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины [Раздел 8 Рабочей программы дисциплины].
4. Методические указания для студентов по освоению дисциплины [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины].
5. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных [Раздел 10 Рабочей программы дисциплины].

Студенты получают доступ к указанным материалам начиная с первого занятия по дисциплине, в соответствии с ОПОП.

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МГТУ им. Н.Э. Баумана.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Литература

1. Предпринимательство Учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, специальности «Коммерция (торговое дело)» / Романов А.Н., Горфинкель В.Я., Поляк Г.Б., Швандар В.А., Антонова О.В., Базилевич А.И., Бесфамильная Л.В., Вахрушина М.А., Вдовенко Л.А., Дремова Л.А., Земляк С.В., Карнаухов С.Б., Маслова В.М., Мостова В.Д., Окунева Л.П., Португалова О.В., Прасолова В.П., Попадюк Т.Г., Родионова Н.В., Синяева И.М., Сидорова М.И., Цыганов А.А., Швандар Д.В., Швандар К.В., Эриашвили Н.Д. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/71222.html>.
2. Инновационный менеджмент Учебное пособие для вузов / Аверченков В.И., Ваинмаер Е.Е. - 2012. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/6995.html>.
3. А.В. Писарева Бизнес-планирование: Учебно-методическое пособие – Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2017. <https://press.bmstu.ru/catalog/#type=2&>
4. В.К. Селюков Управление финансовыми рисками/ Учебно-методическое пособие. - Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020. <https://press.bmstu.ru/catalog/#type=2&>
5. А.В. Писарева Бизнес-планирование: Учебно-методическое пособие – Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2017. <https://press.bmstu.ru/catalog/#type=2&>
6. В.К. Селюков Управление финансовыми рисками/ Учебно-методическое пособие. - Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020. <https://press.bmstu.ru/catalog/#type=2&>

### Дополнительные материалы

7. Научно-практический журнал «Российское предпринимательство»
8. Журнал «Экономика и предпринимательство»
9. Журнал «Финансовый менеджмент»
10. Научный электронный журнал «Бизнес и общество» <http://business-society.ru>

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сайт университета: <http://bmstu.ru>
2. Электронная образовательная среда МФ МГТУ им. Н.Э.Баумана <http://portaldo.mgul.ac.ru/>
3. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана <http://library.bmstu.ru>.
4. Сайт Издательства МГТУ им. Н.Э. Баумана <https://press.bmstu.ru>
5. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu-kaluga.ru>.
6. Библиотека МФ МГТУ им. Н. Э. Баумана <https://mf.bmstu.ru/info/library/>
7. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>.
8. Государственная публичная научно-техническая библиотека России <http://www.gpntb.ru>.
9. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
10. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
11. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
12. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
13. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
14. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ [www.edulib.ru](http://www.edulib.ru).
15. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
16. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>.
17. Электронно-библиотечная система <https://ibooks.ru/>.
18. Виртуальный читальный зал РГБ <https://ldiss.rsl.ru/>.
19. Национальная Электронная Библиотека (НЭБ) <https://rusneb.ru/>.
20. Электронно-библиотечная система, которая содержит электронные версии учебников, учебных и научных пособий, монографий по различным областям знаний <https://book.ru/>.



## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание нижеследующие положения.

Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершенный раздел дисциплины. Дисциплина делится на два модуля.

На первом занятии студент получает информацию для доступа к комплексу методических материалов по дисциплине.

**Лекции** посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений дисциплины и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения семинаров, практикумов, лабораторных работ и индивидуальных и(или) групповых консультаций, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**Самостоятельная работа** студентов включает следующие виды: проработка учебного материала лекций, подготовка к контрольной работе, выполнение домашнего задания. Результаты всех видов работы студентов формируются в виде личного рейтинга, который учитывается на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекций, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации из всех возможных источников.

**Текущий контроль** проводится в течение каждого модуля, его результаты складываются из оценок по следующим видам контрольных мероприятий:

- Интеракция на лекциях
- Контрольная работа
- Домашнее задание.

Освоение дисциплины и ее успешное завершение на стадии промежуточной аттестации возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля.

Для завершения работы в семестре студент должен выполнить все контрольные мероприятия, входящие в текущий контроль.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Студенты, не сдавшие контрольное мероприятие в установленный срок, продолжают работать над ним в соответствии с порядком, принятым кафедрой.

**Промежуточная аттестация** по дисциплине проходит в форме зачета.

### Методика оценки по рейтингу

Студент, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

| Рейтинг  | Оценка на зачете |
|----------|------------------|
| 85 – 100 | Зачтено          |
| 71 – 84  | Зачтено          |
| 60 – 70  | Зачтено          |
| 0 – 59   | Не зачтено       |

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МГТУ им. Н.Э. Баумана.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ**

### **Информационные технологии:**

- Электронная информационно-образовательная среда МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.
- Электронная почта преподавателя: <https://mail.bmstu.ru>;
- Система BigBlueButton <https://webinar.bmstu.ru>;
- Электронная образовательная система МГТУ им. Н.Э.Баумана <https://e-learning.bmstu.ru/>

### **Программное обеспечение:**

- LibreOffice
- Альт Образование

### **Информационные справочные системы:**

- Информационно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>;
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>
- Научно-образовательный портал «Большая российская энциклопедия» <https://bigenc.ru>

### **Профессиональные базы данных:**

- Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации <https://docs.cntd.ru>;
- Государственная статистика РФ <http://fedstat.ru>;

## 11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Перечень материально-технического обеспечения дисциплины

| <b>№, п/п</b> | <b>Вид занятий</b>     | <b>Вид и наименование оборудования</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1             | Лекции                 | специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы. |
| 2             | Самостоятельная работа | библиотека, имеющая рабочие места для студентов; выставочные залы; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к сети Интернет. Социокультурное пространство университета позволяет студенту качественно выполнять самостоятельную работу.                                                                             |