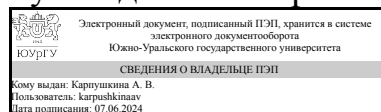


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



А. В. Карпушкина

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины** 1.О.22 Инвестиции и инвестиционный анализ  
**для направления** 38.03.02 Менеджмент  
**уровень** Бакалавриат  
**форма обучения** очно-заочная  
**кафедра-разработчик** Современные образовательные технологии

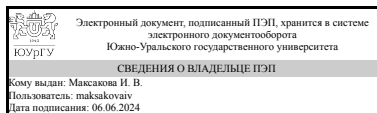
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 970

Зав.кафедрой разработчика,  
к.техн.н., доц.



А. В. Прохоров

Разработчик программы,  
к.техн.н., доц., доцент



И. В. Максакова

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – в получении студентами теоретических основ и практических навыков оценки экономической эффективности инвестиций. Задачи дисциплины: – в формировании у студентов: теоретических знаний о современных методах оценки инвестиций; прикладных знаний в области оценки инвестиций в отечественной и зарубежной практике; представления о видах инвестиций, методах инвестирования и основных принципах принятия инвестиционных решений; навыков учета фактора времени для приведения денежных потоков к одному моменту времени; практических навыков расчета эффективности инвестиций различных классов и степеней риска; умений давать сравнительную характеристику различных вариантов инвестиций; умений формировать разные типы инвестиционных портфелей в зависимости от предпочтений и риск-профиля инвестора.

## Краткое содержание дисциплины

Дисциплина «Инвестиции и инвестиционный анализ» является одной из важнейших дисциплин, преподаваемых в процессе обучения, так как дает целостное представление об инвестиционном процессе, без которого не возможна реализация принципов расширенного воспроизводства. Необходимость изучения дисциплины диктуется потребностями рыночной экономики, в условиях которой эффективная деятельность различного рода предприятий основывается на инвестициях. Кроме того, инвестиционный анализ и знание основных принципов инвестирования являются в настоящее время актуальными и для индивидуальных инвесторов. От того насколько грамотно выбраны источники инвестиций и объекты их вложений, насколько точен расчет инвестиционного проекта будет зависеть успешное развитие бизнеса, его устойчивость и конкурентоспособность.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения<br>ОП ВО (компетенции)                                                                                                                                                          | Планируемые результаты<br>обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-3 Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия | Знает: основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; теоретические основы и закономерности функционирования хозяйствующих субъектов в рыночных условиях; научные основы рациональной организации производства и факторы, влияющие на деятельность предприятий на микро- и макроуровне<br>Умеет: использовать совокупность знаний в области макроэкономики для принятия экономических решений в нестандартных ситуациях с учетом существующих возможностей и макроэкономических рисков; рассчитывать базовые технико-экономические показатели деятельности предприятия<br>Имеет практический опыт: выявления проблем экономического характера при анализе конкретных ситуаций, способов их решения с учетом критериев социально-экономической |

|  |                                                      |
|--|------------------------------------------------------|
|  | эффективности, оценки рисков и возможных последствий |
|--|------------------------------------------------------|

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана                                 | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.О.17 Маркетинг,<br>1.О.16 Основы менеджмента,<br>1.О.18 Экономика предприятия (организации) | 1.О.20 Внешнеэкономическая деятельность     |

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

| Дисциплина                                 | Требования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.О.16 Основы менеджмента                  | Знает: научные основы рациональной организации производства и факторы, влияющие на деятельность предприятий на микро- и макроуровне Умеет: применять методы разработки и принятия управленческих решений в практической деятельности, в том числе в нестандартных ситуациях и в условиях неопределенности Имеет практический опыт: сбора, анализа и интерпретации экономических данных и их использования для обоснования организационно-управленческих решений                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.О.18 Экономика предприятия (организации) | Знает: научные основы рациональной организации производства и факторы, влияющие на деятельность предприятий на микро- и макроуровне; принципы протекания экономических процессов и принципы принятия на основе экономических показателей управленческих решений с учетом динамичности среды Умеет: рассчитывать базовые технико-экономические показатели деятельности предприятия; выявлять проблемы экономического характера при расчете показателей эффективности использования ресурсов предприятия Имеет практический опыт: анализа деятельности предприятия и принятия обоснованных организационно-управленческих решений в условиях динамичной среды; оценки степени влияния микро- и макрофакторов на экономические показатели предприятия |
| 1.О.17 Маркетинг                           | Знает: методологию маркетинговых исследований, виды маркетинговой информации и требования к ней, источники маркетинговой информации, способы сбора, анализа и обработки данных, для решения профессиональных задач в процессе организационно-управленческой деятельности Умеет: определять цели и задачи маркетинговых                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | исследований, виды необходимой маркетинговой информации, определять рациональную технологию получения и обработки маркетинговой информации, в том числе современными инструментами и интеллектуальными информационно-аналитическими системами, обобщать результаты исследований для выработки решений профессиональных задач, определять рациональное использование программного обеспечения для создания отчетов о состоянии элементов маркетинговой среды Имеет практический опыт: планирования маркетинговых исследований, выбора методики и осуществления сбора вторичной и первичной маркетинговой информации, в том числе с использованием современных информационно-аналитических систем |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 58,5 ч. контактной работы с применением дистанционных образовательных технологий

| Вид учебной работы                                                         | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
|                                                                            |             | Номер семестра                     |
|                                                                            |             | 7                                  |
| Общая трудоёмкость дисциплины                                              | 144         | 144                                |
| <i>Аудиторные занятия:</i>                                                 | 48          | 48                                 |
| Лекции (Л)                                                                 | 32          | 32                                 |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 16          | 16                                 |
| Лабораторные работы (ЛР)                                                   | 0           | 0                                  |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i>                                        | 85,5        | 85,5                               |
| Выполнение заданий ЭУК в "Электронном ЮУрГУ"                               | 20          | 20                                 |
| Самостоятельное изучение разделов дисциплины                               | 35,5        | 35,5                               |
| Подготовка к экзамену                                                      | 30          | 30                                 |
| Консультации и промежуточная аттестация                                    | 10,5        | 10,5                               |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)                                   | -           | экзамен                            |

#### 5. Содержание дисциплины

| № раздела | Наименование разделов дисциплины                  | Объем аудиторных занятий по видам в часах |   |    |    |
|-----------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|---|----|----|
|           |                                                   | Всего                                     | Л | ПЗ | ЛР |
| 1         | Виды и классификация инвестиций                   | 6                                         | 4 | 2  | 0  |
| 2         | Инвестиционный проект                             | 6                                         | 4 | 2  | 0  |
| 3         | Инвестирование в ценные бумаги                    | 6                                         | 4 | 2  | 0  |
| 4         | Риски инвестиционных портфелей                    | 6                                         | 4 | 2  | 0  |
| 5         | Иностранные инвестиции и инвестиционная стратегия | 6                                         | 4 | 2  | 0  |

|   |                                                                          |   |   |   |   |
|---|--------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| 6 | Основы финансовой математики                                             | 6 | 4 | 2 | 0 |
| 7 | Оценка эффективности промышленных инвестиций                             | 6 | 4 | 2 | 0 |
| 8 | Проекты с начальными единовременными инвестициями с постоянными доходами | 6 | 4 | 2 | 0 |

## 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Кол-во часов |
|----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1        | 1         | Понятие инвестиций. Что такое инвестирование.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2            |
| 2        | 1         | Виды и классификация инвестиций                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2            |
| 3        | 2         | Сущность и классификация инвестиционных проектов. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Этапы разработки инвестиционного проекта.                                                                                                                                                                                                         | 2            |
| 4        | 2         | Оценка эффективности инвестиционных проектов. Способы оценки эффективности инвестиций. Финансирование инвестиционного проекта.                                                                                                                                                                                                              | 2            |
| 5        | 3         | Ценные бумаги как объект инвестирования..                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2            |
| 6        | 3         | Портфельное инвестирование.. Классификация инвестиционных портфелей.                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2            |
| 7        | 4         | Понятие риска. Риски реализации инвестиционного проекта. Теоретические аспекты оценки рисков инвестиционного проекта.                                                                                                                                                                                                                       | 2            |
| 8        | 4         | Виды и классификация инвестиционных рисков. Классификация методов оценки риска инвестиционных проектов.                                                                                                                                                                                                                                     | 2            |
| 9        | 5         | Сущность и классификация иностранных инвестиций. Необходимость и цели их привлечения в экономику РФ. Техно-экономическое обоснование создания совместного предприятия. Место и роль прямых иностранных инвестиций среди основных форм выхода на международные рынки. Сравнительный анализ прямых и портфельных иностранных инвестиций.      | 2            |
| 10       | 5         | Государственная поддержка прямых иностранных инвестиций. Макроэкономические гипотезы прямых иностранных инвестиций. Определение и характеристика портфельных иностранных инвестиций. Факторы, определяющие экспорт капитала.. Факторы, определяющие импорт капитала. Стратегические и психологические мотивы прямых иностранных инвестиций. | 2            |
| 11       | 6         | Временная стоимость денег . Потоки платежей (cash flows). Финансовые ренты (Аннуитеты).                                                                                                                                                                                                                                                     | 2            |
| 12       | 6         | Определение параметров ренты. Общая конечная рента. Эквивалентность рент. Эквивалентные ренты                                                                                                                                                                                                                                               | 2            |
| 13       | 7         | Основные показатели оценки эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного проекта. Понятие нормы дисконта                                                                                                                                                                                                                         | 2            |
| 14       | 7         | Основные показатели оценки эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного проекта. Понятие нормы дисконта (продолжение)                                                                                                                                                                                                           | 2            |
| 15       | 8         | Оценка эффективности проекта.. Учет инфляции и риска                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2            |
| 16       | 8         | Оценка эффективности проекта.. Учет инфляции и риска (продолжение)                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2            |

## 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара                                                                 | Кол-во часов |
|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1         | 1         | Виды и классификация инвестиций. Обзор и анализ                                                                                     | 2            |
| 2         | 2         | Инвестиционный проект. Этапы его разработки. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Способы оценки эффективности инвестиций. | 2            |

|   |   |                                                                                                                                       |   |
|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 3 | 3 | Портфельное инвестирование.. Классификация инвестиционных портфелей.                                                                  | 2 |
| 4 | 4 | Оценка рисков инвестиционного проекта. Методы оценки риска инвестиционных проектов.                                                   | 2 |
| 5 | 5 | Технико-экономическое обоснование создания совместного предприятия. Сравнительный анализ прямых и портфельных иностранных инвестиций. | 2 |
| 6 | 6 | Определение параметров ренты. Общая конечная рента. Эквивалентность рент. Эквивалентные ренты                                         | 2 |
| 7 | 7 | Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного проекта                                                               | 2 |
| 8 | 8 | Оценка эффективности проекта.. Учет инфляции и риска                                                                                  | 2 |

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС                               |                                                                                               |         |              |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|
| Подвид СРС                                   | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс                    | Семестр | Кол-во часов |
| Выполнение заданий ЭУК в "Электронном ЮУрГУ" | <a href="https://edu.susu.ru/course/view.php?id=">https://edu.susu.ru/course/view.php?id=</a> | 7       | 20           |
| Самостоятельное изучение разделов дисциплины | ЭУМД: №1 с. 11-479, №2 с. 10-198                                                              | 7       | 35,5         |
| Подготовка к экзамену                        | ЭУМД: №1 с. 11-479, №2 с. 10-198                                                              | 7       | 30           |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

| № КМ | Се-местр | Вид контроля     | Название контрольного мероприятия | Вес  | Макс. балл | Порядок начисления баллов                     | Учитывается в ПА |
|------|----------|------------------|-----------------------------------|------|------------|-----------------------------------------------|------------------|
| 1    | 7        | Текущий контроль | Контрольный тест 1                | 12,5 | 10         | За каждый правильный ответ начисляется 1 балл | экзамен          |
| 2    | 7        | Текущий контроль | Контрольный тест 2                | 12,5 | 10         | За каждый правильный ответ начисляется 1 балл | экзамен          |
| 3    | 7        | Текущий контроль | Контрольный тест 3                | 12,5 | 10         | За каждый правильный ответ начисляется 1 балл | экзамен          |
| 4    | 7        | Текущий контроль | Контрольный тест 4                | 12,5 | 10         | За каждый правильный ответ начисляется 1 балл | экзамен          |
| 5    | 7        | Текущий контроль | Контрольный тест 5                | 12,5 | 10         | За каждый правильный ответ начисляется 1 балл | экзамен          |
| 6    | 7        | Текущий          | Контрольная                       | 37,5 | 30         | За каждое правильно выполненное               | экзамен          |

|   |   |                          |                          |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
|---|---|--------------------------|--------------------------|---|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   |   | контроль                 | работа по темам 6, 7 и 8 |   |    | задание 10 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |
| 8 | 7 | Промежуточная аттестация | Итоговый тест            | - | 20 | Промежуточная аттестация проводится на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). В назначенное по расписанию время студент проходит видео- и аудио-идентификацию и выполняет Экзаменационный тест. Студенту предоставляется 1 попытка с ограничением по времени для прохождения теста. Попытки оцениваются автоматически: максимальный балл за каждый вопрос - 1. Количество вопросов - 20. Метод оценивания — высшая оценка. | экзамен |

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| экзамен                      | Промежуточная аттестация проводится на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). В назначенное по расписанию время студент проходит видео- и аудио-идентификацию и выполняет Экзаменационный тест. Студенту предоставляется 1 попытка с ограничением по времени для прохождения теста. Попытки оцениваются автоматически: максимальный балл за каждый вопрос - 1. Количество вопросов - 20. Метод оценивания — высшая оценка. | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                   | № КМ |   |   |   |   |   |   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| ОПК-3       | Знает: основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; теоретические основы и закономерности функционирования хозяйствующих субъектов в рыночных условиях; научные основы рациональной организации производства и факторы, влияющие на деятельность предприятий на микро- и макроуровне | +    | + | + | + | + | + | + |
| ОПК-3       | Умеет: использовать совокупность знаний в области макроэкономики для принятия экономических решений в нестандартных ситуациях с учетом существующих возможностей и макроэкономических рисков; рассчитывать базовые технико-экономические показатели деятельности предприятия                          | +    | + | + | + | + | + | + |
| ОПК-3       | Имеет практический опыт: выявления проблем экономического характера при анализе конкретных ситуаций, способов их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных последствий                                                                              |      |   |   |   | + | + | + |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## Печатная учебно-методическая документация

### а) основная литература:

Не предусмотрена

### б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Леонтьев, В. Е. Инвестиции : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Е. Леонтьев, В. В. Бочаров, Н. П. Радковская. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 455 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3957-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487916> (дата обращения: 20.01.2022).

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

## Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы            | Наименование ресурса в электронной форме          | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|---------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Основная литература       | Образовательная платформа Юрайт                   | Касьяненко, Т. Г. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 560 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-9546-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/497800">https://urait.ru/bcode/497800</a> (дата обращения: 20.01.2022). |
| 2 | Дополнительная литература | Образовательная платформа Юрайт                   | Борисова, О. В. Инвестиции в 2 т. Т. 1. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для вузов / О. В. Борисова, Н. И. Малых, Л. В. Овешникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01718-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/489299">https://urait.ru/bcode/489299</a> (дата обращения: 20.01.2022).          |
| 3 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Блау, С. Л. Инвестиционный анализ : учебник / С. Л. Блау. — Москва : Дашков и К, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-394-04321-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/229292">https://e.lanbook.com/book/229292</a> (дата обращения: 03.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                                          |
| 4 | Основная литература       | Образовательная платформа Юрайт                   | Кузнецов, Б. Т. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для вузов / Б. Т. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02215-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт                                                                                                                                                               |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)" -Портал "Дополнительное образование ЮУрГУ" (<https://do.susu.ru>) (бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий                     | № ауд.   | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Практические занятия и семинары | 118а (2) | Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно) |
| Контроль самостоятельной работы | 118а (2) | Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно) |
| Экзамен                         | 118а (2) | Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно) |
| Самостоятельная работа студента | 118а (2) | Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно) |
| Лекции                          | 118а (2) | Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно) |