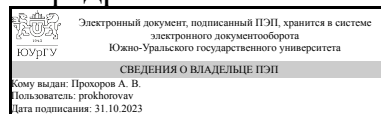


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



А. В. Прохоров

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П0.09 Экономический анализ  
для направления 38.03.01 Экономика  
уровень Бакалавриат  
профиль подготовки Прикладная экономика и финансы  
форма обучения очно-заочная  
кафедра-разработчик Современные образовательные технологии

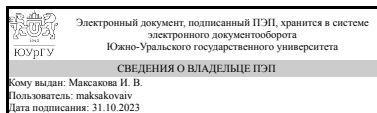
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 954

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

Овладение студентами теоретическими основами и приобретение практических навыков комплексного экономического анализа хозяйственной деятельности коммерческих предприятий. Задачами учебной дисциплины являются: 1) приобретение системы знаний об экономическом анализе как об одной из функций управленческой деятельности на коммерческом предприятии; 2) организация информационной системы для ведения аналитической работы; 3) подготовка и представление аналитической информации для управляющего звена коммерческого предприятия.

## Краткое содержание дисциплины

Основные понятия и определения. Анализ финансового состояния организации по данным бухгалтерской финансовой отчетности. Экономический анализ производственных ресурсов. Анализ уровня экономического потенциала организации.

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

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)                                                                                                                                                                                              | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-2 Способен формировать хозяйственные планы и планы финансово-экономического развития организации, проводить экономический анализ хозяйственной деятельности организации, использовать полученные сведения для принятия управленческих решений | Знает: методы и методики по планированию, учету и анализу деятельности организации<br>Умеет: рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации<br>Имеет практический опыт: проведения экономического анализа хозяйственной деятельности организации |

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана                                                                                                         | Перечень последующих дисциплин, видов работ                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Внешиэкономическая деятельность,<br>Экономика отрасли,<br>Финансы организаций,<br>Организация, нормирование и оплата труда,<br>Эконометрика,<br>Финансовая математика | Организация бизнес-процессов,<br>Внутрифирменное планирование,<br>Проектирование конкурентоспособной фирмы,<br>Оценка стоимости бизнеса,<br>Антикризисное управление,<br>Управление эффективностью бизнеса,<br>Основы корпоративных финансов |

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

| Дисциплина        | Требования                                                                    |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Экономика отрасли | Знает: особенности экономического развития отраслей; особенности формирования |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | хозяйственных планов и планов финансово-экономического развития организаций разных отраслей;отраслевые особенности принятия управленческих решений Умеет: формировать, хозяйственные планы и планы финансово-экономического развития организации в зависимости от отраслевой специфики; умеет анализировать динамику развития отрасли Имеет практический опыт: анализа отрасли и ее динамики; анализа хозяйственной деятельности организации различной отраслевой принадлежности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Финансовая математика                    | Знает: -методы финансово-экономических расчетов и анализа финансовых операций организации для принятия управленческих решений Умеет: - использовать для решения аналитических, исследовательских и финансовых задач современные методы финансово-экономических расчетов Имеет практический опыт: - проведения финансово-экономических расчетов и анализа условий и результатов финансовых операций организаций с целью принятия управленческих решений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Финансы организаций                      | Знает: - знать основные источники финансирования деятельности организации, условия их привлечения и обслуживания для выполнения планов финансово-экономического развития организации Умеет: - анализировать финансово-экономическую деятельность организации, в том числе структуру, динамику и стоимость источников финансирования Имеет практический опыт: - финансово-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Организация, нормирование и оплата труда | Знает: понятийный аппарат организации, нормирования и оплаты труда;положения и теоретические основы исследования и оптимизации трудовых процессов, норм труда и систем оплаты;особенности и отличительные признаки используемых на практике перспективных систем организации, нормирования и оплаты труда на предприятиях;профессиональные требования к разработке норм и нормативов по труду Умеет: обобщать и систематизировать источники экономической, организационно-технологической, психофизиологической, социальной и управленческой информации для обоснования эффективной системы организации, нормирования и оплаты труда;давать самостоятельную оценку эффективности использования рабочего времени на предприятиях;разрабатывать и осуществлять комплекс организационных мероприятий по повышению эффективности труда;разрабатывать нормы и нормативы по труду, положения по |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | оплате и стимулированию труда Имеет практический опыт: поиска информации для анализа организации труда, качества применяемых на предприятиях норм и систем оплаты труда;разработки системы оплаты труда на предприятии;проектирования рациональной организации труда на предприятии; оптимизации норм и систем оплаты труда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Эконометрика                     | Знает: - основные методы анализа статистических данных, стандартные эконометрические модели Умеет: - строить стандартные эконометрические модели, анализировать и интерпретировать полученные результаты Имеет практический опыт: - применения эконометрических методов и моделей при проведении маркетингового исследования количественных и качественных показателей деятельности организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Внешнеэкономическая деятельность | Знает: - методики анализа внешнеторговых операций, - основные теории, формы и методы организации ВЭД, характеризующие современное состояние и тенденции развития внешней и международной торговли; - систему показателей, характеризующих экономический потенциал предприятия для определения его места в структуре внешнеэкономической деятельности Умеет: - анализировать состояние и перспективы развития внешнеэкономических связей и оценивать их влияние на экономическое состояние предприятия, - анализировать статистическую и финансовую отчетность в сфере ВЭД с целью определения конкурентной среды международного бизнеса, прогнозирования конъюнктурымировых рынков исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Имеет практический опыт: - планирования внешнеэкономической деятельности, - проведения исследований социально-экономических процессов, планирования внешнеэкономической деятельности |

#### 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                        |
| Аудиторные занятия:           | 48          | 48                         |

|                                                                            |      |         |
|----------------------------------------------------------------------------|------|---------|
| Лекции (Л)                                                                 | 32   | 32      |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 16   | 16      |
| Лабораторные работы (ЛР)                                                   | 0    | 0       |
| Самостоятельная работа (СРС)                                               | 85,5 | 85,5    |
| Подготовка к экзамену                                                      | 30   | 30      |
| Самостоятельное изучение тем дисциплины и подготовка к выполнению заданий  | 35,5 | 35,5    |
| Выполнение заданий ЭУК в "Электронном ЮУрГУ"                               | 20   | 20      |
| 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         | Понятие экономического анализа. Методика анализа      | 6                                         | 4 | 2  | 0  |
| 2         | Анализ производства и реализации продукции            | 6                                         | 4 | 2  | 0  |
| 3         | Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами | 6                                         | 4 | 2  | 0  |
| 4         | Анализ основных производственных фондов               | 6                                         | 4 | 2  | 0  |
| 5         | Анализ материальных ресурсов                          | 6                                         | 4 | 2  | 0  |
| 6         | Анализ затрат                                         | 6                                         | 4 | 2  | 0  |
| 7         | Анализ финансовых результатов                         | 6                                         | 4 | 2  | 0  |
| 8         | Анализ финансового состояния                          | 6                                         | 4 | 2  | 0  |

### 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия                                                                                                                                                      | Кол-во часов |
|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1, 2     | 1         | Понятие экономического анализа. Виды экономического анализа. Понятие методики экономического анализа. Неформальные методы. Классические методы.                                                              | 4            |
| 3, 4     | 2         | Цель и задачи анализа. Анализ динамики выпуска продукции. Анализ номенклатуры, ассортимента и структуры продукции. Анализ ритмичности выпуска продукции. Анализ качества продукции                           | 4            |
| 5, 6     | 3         | Цель и задачи анализа. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами. Анализ движения трудовых ресурсов.. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов.                                      | 4            |
| 7, 8     | 4         | Цель и задачи анализа. Анализ динамики и структуры основных производственных фондов. Анализ движения основных производственных фондов.4 Анализ эффективности использования основных производственных фондов. | 4            |
| 9, 10    | 5         | Цель и задачи анализа. Анализ динамики и структуры материальных ресурсов. Анализ материалоемкости                                                                                                            | 4            |
| 11, 12   | 6         | Цель и задачи анализа. Анализ динамики и структуры затрат.3 Анализ издержкоемкости                                                                                                                           | 4            |
| 13, 14   | 7         | Цель и задачи анализа. Анализ динамики и структуры финансовых                                                                                                                                                | 4            |

|        |   |                                                                                                                                                                              |   |
|--------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|        |   | результатов. Анализ использования прибыли.4 Анализ рентабельности                                                                                                            |   |
| 15, 16 | 8 | Цель и задачи анализа. Анализ динамики и структуры баланса. Анализ ликвидности баланса. Анализ платежеспособности. Анализ финансовой устойчивости. Анализ деловой активности | 4 |

## 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара         | Кол-во часов |
|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1         | 1         | Понятие экономического анализа. Методика анализа                            | 2            |
| 2         | 2         | Решение задач по теме Анализ производства и реализации продукции            | 2            |
| 3         | 3         | Решение задач по теме Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами | 2            |
| 4         | 4         | Решение задач по теме Анализ основных производственных фондов               | 2            |
| 5         | 5         | Решение задач по теме Анализ материальных ресурсов                          | 2            |
| 6         | 6         | Решение задач по теме Анализ затрат                                         | 2            |
| 7         | 7         | Решение задач по теме Анализ финансовых результатов                         | 2            |
| 8         | 8         | Решение задач по теме Анализ финансового состояния                          | 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 |
| Подготовка к экзамену                                                     | ЭУМЛ №1: С.. 182, №2 С. 10-373                                                                | 7       | 30           |
| Самостоятельное изучение тем дисциплины и подготовка к выполнению заданий | ЭУМЛ №1: С.. 182, №2 С. 10-373                                                                | 7       | 35,5         |
| 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           |

## 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      | Тест 1                            | 0,11 | 7          | Контрольный тест по теме содержит 7 | экзамен          |

|   |   |                  |        |      |   |                                                                                                                                                                                     |         |
|---|---|------------------|--------|------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   |   | контроль         |        |      |   | заданий.<br>На прохождение теста даны 2 попытки по 7 минут.<br>Тест считается успешно пройденным, если вы дали не менее 60% правильных ответов.                                     |         |
| 2 | 7 | Текущий контроль | Тест 2 | 0,11 | 7 | Контрольный тест по теме содержит 7 заданий.<br>На прохождение теста даны 2 попытки по 7 минут.<br>Тест считается успешно пройденным, если вы дали не менее 60% правильных ответов. | экзамен |
| 3 | 7 | Текущий контроль | Тест 3 | 0,11 | 7 | Контрольный тест по теме содержит 7 заданий.<br>На прохождение теста даны 2 попытки по 7 минут.<br>Тест считается успешно пройденным, если вы дали не менее 60% правильных ответов. | экзамен |
| 4 | 7 | Текущий контроль | Тест 4 | 0,11 | 7 | Контрольный тест по теме содержит 7 заданий.<br>На прохождение теста даны 2 попытки по 7 минут.<br>Тест считается успешно пройденным, если вы дали не менее 60% правильных ответов. | экзамен |
| 5 | 7 | Текущий контроль | Тест 5 | 0,11 | 7 | Контрольный тест по теме содержит 7 заданий.<br>На прохождение теста даны 2 попытки по 7 минут.<br>Тест считается успешно пройденным, если вы дали не менее 60% правильных ответов. | экзамен |
| 6 | 7 | Текущий контроль | Тест 6 | 0,11 | 7 | Контрольный тест по теме содержит 7 заданий.<br>На прохождение теста даны 2 попытки по 7 минут.<br>Тест считается успешно пройденным, если вы дали не менее 60% правильных ответов. | экзамен |
| 7 | 7 | Текущий контроль | Тест 7 | 0,11 | 7 | Контрольный тест по теме содержит 7 заданий.<br>На прохождение теста даны 2 попытки по 7 минут.<br>Тест считается успешно пройденным, если вы дали не менее 60% правильных ответов. | экзамен |
| 8 | 7 | Текущий контроль | Тест 8 | 0,11 | 8 | Контрольный тест по теме содержит 7 заданий.<br>На прохождение теста даны 2 попытки по 7 минут.<br>Тест считается успешно пройденным, если вы дали не менее 60% правильных ответов. | экзамен |

|    |   |                          |                               |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
|----|---|--------------------------|-------------------------------|------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 9  | 7 | Текущий контроль         | Практическое задание          | 0,12 | 50 | Задание содержит 10 задач. Правильное решение каждой задачи оценивается 5 баллов. Решение должно содержать формулы, расчеты с пояснениями и выводы по каждой задаче                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | экзамен |
| 10 | 7 | Промежуточная аттестация | Тест промежуточной аттестации | -    | 25 | 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 - 25. Метод оценивания — высшая оценка. | экзамен |

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения                                                                                                                                                                                                      | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| экзамен                      | На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе взвешенной суммы полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и задание промежуточной аттестации. | 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 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК-2        | Знает: методы и методики по планированию, учету и анализу деятельности организации                               | +    | + | + | + | + | + | + | + | + | +  |
| ПК-2        | Умеет: рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации | +    | + | + | + | + | + | + | + | + | +  |
| ПК-2        | Имеет практический опыт: проведения экономического анализа хозяйственной деятельности организации                |      |   |   |   |   |   |   |   | + | +  |

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. Румянцева, Е. Е. Экономический анализ : учебник и практикум для вузов / Е. Е. Румянцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 381 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12670-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489652> (дата обращения: 22.01.2022).

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                   | Шадрина, Г. В. Экономический анализ : учебник для вузов / Г. В. Шадрина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 461 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14381-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/477503">https://urait.ru/bcode/477503</a> (дата обращения: 22.01.2022). |
| 2 | Дополнительная литература | Образовательная платформа Юрайт                   | Румянцева, Е. Е. Экономический анализ : учебник и практикум для вузов / Е. Е. Румянцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 381 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12670-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/489652">https://urait.ru/bcode/489652</a> (дата обращения: 22.01.2022).             |
| 3 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | , А. К. Экономический анализ : учебное пособие / А. К. , Ю. И. Янушкина, В. А. Няргинен. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/218681">https://e.lanbook.com/book/218681</a> (дата обращения: 03.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.                   |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(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 |
|-------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|-------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                 |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекции                          | 118<br>(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) |
| Практические занятия и семинары | 118<br>(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 | 118<br>(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) |