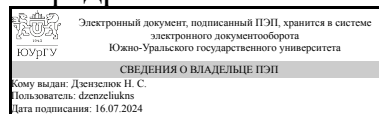


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



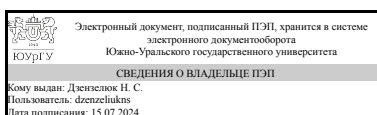
Н. С. Дзензелюк

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.Ф.М0.15.02 Ресурсное обеспечение проекта  
для направления 38.04.02 Менеджмент  
уровень Магистратура  
магистерская программа Проектное управление развитием предприятий и организаций  
форма обучения заочная  
кафедра-разработчик Экономика промышленности и управление проектами**

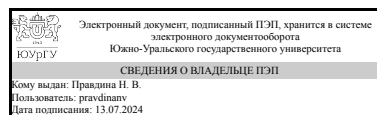
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 952

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



Н. С. Дзензелюк

Разработчик программы,  
к.экон.н., доцент



Н. В. Правдина

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целями изучения дисциплины "Ресурсное обеспечение проекта" является выработка у студентов способности применять современные методы и инструменты ресурсного обеспечения проектной деятельности. Задачи преподавания дисциплины: - изучить подходы и концепции организации ресурсного обеспечения проектной деятельности; - изучить концепции, функции и принципы логистики применительно к управлению проектами; - изучить современные системы управления ресурсами (автоматизированные системы типа ERP).

## Краткое содержание дисциплины

В процессе изучения дисциплины "Ресурсное обеспечение проекта" студенты освоят навыки планирования, организации, управления, контроля и регулирования материальных и сопутствующих потоков в проектной деятельности. Будут рассмотрены процессы снабжения, управления запасами, складирования и транспортировки. Особое внимание будет уделено современным автоматизированным системам управления ресурсами на предприятиях.

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

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)                                                                                                                                                                                   | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1 Способен разрабатывать стратегию развития операционного направления логистической деятельности компании, коммерческую политику и систему управления рисками при оказании логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок | Знает: инструменты и методы планирования ресурсного обеспечения проекта, в том числе при формировании развития операционного направления логистической деятельности<br>Умеет: планировать и контролировать ресурсное обеспечение проекта, в том числе план закупок с учетом рисков при оказании логистических услуг<br>Имеет практический опыт: формирования ресурсного обеспечения проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ПК-5 Способен формировать возможные бизнес-решения на основе разработанных для них целевых показателей, проводить анализ и обоснование выбора решения                                                                                 | Знает: теории межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, теорию конфликтов, теорию управления рисками, методики оценки деятельности в соответствии с разработанными показателями в условиях ограниченности ресурсов<br>Умеет: определять потребность в ресурсах для рассматриваемого проекта<br>Имеет практический опыт: анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений, оценки ресурсов, необходимых для реализации решений, оценки эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью, в выборе решения для реализации в составе группы экспертов. |

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин,<br>видов работ учебного плана               | Перечень последующих дисциплин,<br>видов работ        |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Стратегический анализ рынка,<br>Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр) | Производственная практика (преддипломная) (5 семестр) |

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

| Дисциплина                  | Требования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Стратегический анализ рынка | <p>Знает: методы и инструменты анализа рынка и критического анализа полученных результатов, теоретические аспекты, методики и инструменты стратегического анализа рынка Умеет:</p> <p>осуществлять стратегический анализ рынка на основе системного подхода, использовать техники выявления заинтересованных сторон, планировать, организовывать и проводить встречи и обсуждения с заинтересованными сторонами, использовать техники эффективных коммуникаций, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, представлять информацию бизнес-анализа различными способами и в различных форматах для обсуждения с заинтересованными сторонами, применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа, проводить анализ предметной области, выявлять и классифицировать бизнес-проблемы или бизнес-возможности, представлять информацию о выявленных бизнес-проблемах или бизнес-возможностях различными способами и в различных форматах для обсуждения с заинтересованными сторонами, анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации. Имеет практический опыт:</p> <p>проведения стратегического анализа и выработки стратегии действий на основе критического анализа проблемных ситуаций, в определении цели и задач стратегических изменений в организации, в определении основных параметров и ключевых показателей эффективности разрабатываемых стратегических изменений в организации, в определении критериев оценки успеха стратегических изменений в организации, оценке соответствия изменений стратегическим целям организации, в определении заинтересованных сторон, которые должны быть вовлечены в инициативу по реализации стратегических изменений в организации, в определении основных аспектов организации, которые могут быть затронуты стратегическими изменениями, в выборе стратегии в составе группы экспертов, в</p> |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | определении промежуточных состояний при реализации выбранной стратегии изменений в организации, в разработке планов реализации стратегических изменений в организации, в мониторинге процесса проведения стратегических изменений в организации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр) | Знает: теоретические основы управления проектом, механизмы и методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, теоретические подходы и инструменты работы с командой проекта и особенности их применения в зависимости от организационной структуры управления проектом, методики сбора, анализа, систематизации, хранение и поддержание в актуальном состоянии информации бизнес-анализа Умеет: формировать управленческие решения на всех этапах жизненного цикла проекта, формировать команду проекта и выбирать организационную структуру в зависимости от особенностей проекта, представлять информацию бизнес-анализа различными способами и в различных форматах для обсуждения с заинтересованными сторонами Имеет практический опыт: принятия управленческих решений на всех этапах жизненного цикла проекта, формирования команды проекта и организации ее работы для достижения поставленной цели, сбора, систематизации и представления информации для бизнес-анализа |

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 18,25 ч. контактной работы

| Вид учебной работы                                                         | Всего часов | Распределение по семестрам |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|
|                                                                            |             | в часах                    |
|                                                                            |             | Номер семестра             |
|                                                                            |             | 4                          |
| Общая трудоёмкость дисциплины                                              | 108         | 108                        |
| <i>Аудиторные занятия:</i>                                                 | 12          | 12                         |
| Лекции (Л)                                                                 | 4           | 4                          |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 8           | 8                          |
| Лабораторные работы (ЛР)                                                   | 0           | 0                          |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i>                                        | 89,75       | 89,75                      |
| Подготовка к мероприятию промежуточной аттестации                          | 30          | 30                         |
| Подготовка к выполнению заданий                                            | 59,75       | 59.75                      |
| Консультации и промежуточная аттестация                                    | 6,25        | 6,25                       |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)                                   | -           | зачет                      |

## 5. Содержание дисциплины

| №<br>раздела | Наименование разделов дисциплины                                                                            | Объем аудиторных занятий<br>по видам в часах |   |    |    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---|----|----|
|              |                                                                                                             | Всего                                        | Л | ПЗ | ЛР |
| 1            | Понятие, виды и содержание ресурсов в проектной деятельности. Правовые аспекты управления ресурсами проекта | 6                                            | 2 | 4  | 0  |
| 2            | Современные системы управления ресурсами                                                                    | 1                                            | 1 | 0  | 0  |
| 3            | Ресурсное планирование проекта в MS Project Pro                                                             | 5                                            | 1 | 4  | 0  |

### 5.1. Лекции

| №<br>лекции | №<br>раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия                                                     | Кол-<br>во<br>часов |
|-------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1           | 1            | Понятие, виды и содержание ресурсов в проектной деятельности. Правовые аспекты управления ресурсами проекта | 2                   |
| 2           | 2            | Современные системы управления ресурсами                                                                    | 1                   |
| 2           | 3            | Ресурсное планирование проекта в MS Project Pro                                                             | 1                   |

### 5.2. Практические занятия, семинары

| №<br>занятия | №<br>раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара | Кол-во<br>часов |
|--------------|--------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1            | 1            | Материально-техническое обеспечение проекта                         | 2               |
| 2            | 1            | Человеческие ресурсы проекта                                        | 2               |
| 3            | 3            | Календарное планирование проекта в MS Project Pro                   | 2               |
| 4            | 3            | Ресурсное планирование проекта в MS Project Pro                     | 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-<br>во<br>часов |
| Подготовка к мероприятию промежуточной аттестации | Богомолова, А. В. Управление ресурсами проекта : учебное пособие / А. В. Богомолова ; составитель А. В. Богомолова. — Москва : ТУСУР, 2014 - 160 с. Левина, Н. С. MS Excel и MS Project в решении экономических задач : учебник / Н. С. Левина, С. В. Харджиева, А. Л. Цветкова. — Москва - 112 с. | 4       | 30                  |
| Подготовка к выполнению заданий                   | Богомолова, А. В. Управление ресурсами проекта : учебное пособие / А. В. Богомолова ; составитель А. В. Богомолова. — Москва : ТУСУР, 2014 -                                                                                                                                                       | 4       | 59,75               |

|  |                                                                                                                                                       |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | 160 с. Левина, Н. С. MS Excel и MS Project в решении экономических задач : учебник / Н. С. Левина, С. В. Харджиева, А. Л. Цветкова. — Москва - 112 с. |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

## 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    | 4        | Текущий контроль | Контрольный опрос по теме 1                       | 0,25 | 5          | Контрольный опрос проводится по вариантам (1 и 2). Во время контрольного опроса по теме 1 студент получает вариант задания, который содержит 3 вопроса. На работу отводится 15 минут. Данное задание выполняется согласно графика, размещаемого в электронном ЮУрГУ. Критерии оценивания: 1 балл - начисляется при верном ответе на каждое задание; 0 баллов - начисляется за каждый неверный ответ на задание. Максимальное количество баллов за контрольно-рейтинговое мероприятие №1 - 5 баллов. | зачет            |
| 2    | 4        | Текущий контроль | Доклад и презентация по теме 1                    | 0,25 | 3          | 3 балла – в докладе изложены все основные моменты по выбранной теме.<br>2 балла – в докладе частично отражены основные моменты по выбранной теме.<br>1 балл – в докладе почти не отражены основные моменты по выбранной теме.<br>0 баллов. Задание не выполнено, либо выполнено не то, либо выполнено не полностью, либо выполнено с грубыми ошибками. Задание выполнено формально, или списано, или тождественно заданиям других студентов.                                                        | зачет            |
| 3    | 4        | Текущий контроль | Календарное планирование проекта в MS Project Pro | 0,25 | 7          | 7 баллов - выполнены 7 заданий полностью, без ошибок.<br>6 баллов - выполнены 6 заданий полностью, без ошибок.<br>5 баллов - выполнены 5 заданий полностью, без ошибок.<br>4 балла - выполнены 4 задания полностью, без ошибок.                                                                                                                                                                                                                                                                     | зачет            |

|   |   |                          |                                                 |      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |
|---|---|--------------------------|-------------------------------------------------|------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|   |   |                          |                                                 |      |   | <p>3 балла - выполнены 3 задания полностью, без ошибок.</p> <p>2 балла – выполнены 2 задания полностью, без ошибок.</p> <p>1 балл – выполнено 1 задание полностью, без ошибок.</p> <p>0 баллов. Задания не выполнены, либо выполнено не то, либо выполнено не полностью, либо выполнено с грубыми ошибками. Задание выполнено формально, или списано, или тождественно заданиям других студентов.</p>                                                                                                                    |       |
| 4 | 4 | Текущий контроль         | Ресурсное планирование проекта в MS Project Pro | 0,25 | 5 | <p>5 баллов - выполнены 5 пунктов полностью, без ошибок.</p> <p>4 балла - выполнены 4 пункта полностью, без ошибок.</p> <p>3 балла - выполнены 3 пункта полностью, без ошибок.</p> <p>2 балла – выполнены 2 пункта полностью, без ошибок.</p> <p>1 балл – выполнен 1 пункт полностью, без ошибок.</p> <p>0 баллов. Задания не выполнены, либо выполнено не то, либо выполнено не полностью, либо выполнено с грубыми ошибками. Задание выполнено формально, или списано, или тождественно заданиям других студентов.</p> | зачет |
| 5 | 4 | Промежуточная аттестация | Мероприятие промежуточной аттестации            | -    | 2 | <p>В случае, если студент не получил зачет за мероприятия текущего контроля в результате выполнения заданий, он приходит на промежуточную аттестацию. Мероприятие промежуточной аттестации не является обязательным, служит для повышения рейтинга, проходит в виде устного ответа по билетам во время зачета. В билете 2 вопроса. Время на написание ответов на вопросы - 1 час. Верный ответ на вопрос - 1 балл, неверный ответ/ нет ответа на вопрос - 0 баллов</p>                                                   | зачет |

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| зачет                        | Оценка за дисциплину формируется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Если студент не получил зачет по результатам мероприятий текущего контроля, студент проходит мероприятие промежуточной аттестации в виде устного ответа по билетам. Фиксация результатов учебной деятельности по | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

|  |                                      |  |
|--|--------------------------------------|--|
|  | дисциплине проводится в день зачета. |  |
|--|--------------------------------------|--|

### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | № КМ |   |     |     |   |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|-----|-----|---|
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1    | 2 | 3   | 4   | 5 |
| ПК-1        | Знает: инструменты и методы планирования ресурсного обеспечения проекта, в том числе при формировании развития операционного направления логистической деятельности                                                                                                                                                                                  | ++   |   |     |     | + |
| ПК-1        | Умеет: планировать и контролировать ресурсное обеспечение проекта, в том числе план закупок с учетом рисков при оказании логистических услуг                                                                                                                                                                                                         | ++   |   |     |     | + |
| ПК-1        | Имеет практический опыт: формирования ресурсного обеспечения проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |   | +++ |     |   |
| ПК-5        | Знает: теории межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, теорию конфликтов, теорию управления рисками, методики оценки деятельности в соответствии с разработанными показателями в условиях ограниченности ресурсов                                                                                                            | ++   |   |     |     | + |
| ПК-5        | Умеет: определять потребность в ресурсах для рассматриваемого проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                | ++   |   |     |     | + |
| ПК-5        | Имеет практический опыт: анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений, оценки ресурсов, необходимых для реализации решений, оценки эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью, в выборе решения для реализации в составе группы экспертов. |      |   |     | +++ |   |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Карташова, Л. В. Управление человеческими ресурсами [Текст] Учеб. Л. В. Карташова ; Ин-т экономики и финансов "Синергия". - М.: ИНФРА-М, 2005. - 234,[1] с.

#### б) дополнительная литература:

1. Управление человеческими ресурсами [Текст] учебник для вузов по направлению "Экономика" и др. Н. А. Горелов и др.; под ред. И. А. Максимцева, Н. А. Горелова ; С.-Петерб. гос. экон. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2014. - 525, [1] с. ил.
2. Дементьева, А. Г. Управление человеческими ресурсами [Текст] учебник для вузов по направлению "Менеджмент" А. Г. Дементьева, М. И. Соколова ; Моск. гос. ин-т междунар. отношений (Ун-т) МИД России. - М.: Аспект Пресс, 2015. - 347, [1] с. ил.

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

1. Российский экономический журнал, - М.: АНО «Академия менеджмента и бизнес-администрирования». Периодичность: 6 номеров в год.

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

1. Организация самостоятельной работы студентов [Текст] : метод. указания для направлений "Экономика" и "Менеджмент" / И. В. Смирнова ; под ред. Н. С. Дзензелюк ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами ; ЮУрГУ

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

1. Организация самостоятельной работы студентов [Текст] : метод. указания для направлений "Экономика" и "Менеджмент" / И. В. Смирнова ; под ред. Н. С. Дзензелюк ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами ; ЮУрГУ

## Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы      | Наименование ресурса в электронной форме          | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|---------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Богомолова, А. В. Управление ресурсами проекта : учебное пособие / А. В. Богомолова ; составитель А. В. Богомолова. — Москва : ТУСУР, 2014. — 16 с. — ISBN 978-5-4332-0178-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/110350?category_pk=1537&amp;ysclid=lyjkj3h6sg13848">https://e.lanbook.com/book/110350?category_pk=1537&amp;ysclid=lyjkj3h6sg13848</a> |
| 2 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Левина, Н. С. MS Excel и MS Project в решении экономических задач : учеб. пособие / Н. С. Левина, С. В. Харджиева, А. Л. Цветкова. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2006. — 112 с. — ISBN 5-98003-240-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/13720?ysclid=lyjkh8u5hx6563392">https://e.lanbook.com/book/13720?ysclid=lyjkh8u5hx6563392</a>                       |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Project(бессрочно)
2. Microsoft-Windows(бессрочно)
3. Microsoft-Office(бессрочно)
4. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.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 | 256 (2) | проектор, интерактивная доска, ПК-13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель – 13 компьютерных столов |
| Зачет                           | 256 (2) | проектор, интерактивная доска, ПК-13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-                                                                                       |

|                                 |         |                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 |         | образовательную среду университета, специализированная мебель – 13 компьютерных столов                                                                                                                  |
| Самостоятельная работа студента | 256 (2) | проектор, интерактивная доска, ПК-13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель – 13 компьютерных столов |
| Лекции                          | 256 (2) | проектор, интерактивная доска, ПК-13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель – 13 компьютерных столов |
| Контроль самостоятельной работы | 256 (2) | проектор, интерактивная доска, ПК-13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель – 13 компьютерных столов |