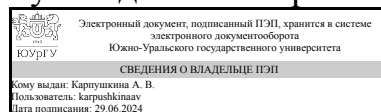


УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



А. В. Карпушкина

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.06 Методы, технологии и практики проектного управления  
для направления 38.04.02 Менеджмент

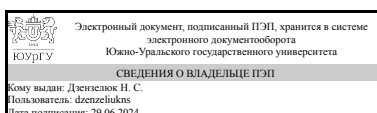
уровень Магистратура

форма обучения очная

кафедра-разработчик Экономика промышленности и управление проектами

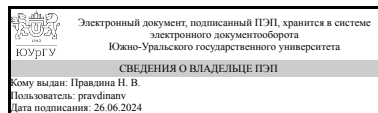
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 952

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



Н. С. Дзензелюк

Разработчик программы,  
к.экон.н., доцент



Н. В. Правдина

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Методы, технологии и практики проектного управления» - обобщение и конкретизация экономических и специальных знаний студентов применительно к управлению проектами на всех фазах жизненного цикла. Задачи дисциплины: - приобрести целостное представление о прикладной науке «Методы, технологии и практики проектного управления» и ее роли в решении задач развития и эффективной реализации технических и технологических решений; - получить систематическое представление о методах и технологиях проектного планирования и управления; - приобрести целостное представление о способах руководства проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков.

## Краткое содержание дисциплины

Дисциплина "Методы, технологии и практики проектного управления" является системообразующей прикладной дисциплиной, нацеленной на применение современных управленческих методов и технологий. Использование данных методов и технологий позволяет повысить результативность и эффективность проектной деятельности. В рамках дисциплины изучаются базовые понятия проектного управления, методы и технологии, используемые в рамках процессов планирования и реализации проектов. Прикладной аспект дисциплины представлен на примере использования специализированных программных продуктов, используемых при управлении проектами: Microsoft Project Professional и Project Libre.

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

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)                  | Планируемые результаты обучения по дисциплине   |
|--|---|
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | Знает: - роли участников проекта; - основные группы процессов управления проектами; основные принципы управления параметрами проекта; основные виды и процедуры контроля выполнения проекта; инструменты и методы управления внешними коммуникациями проекта; процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта; - инструменты и методы оценки факторов окружения проекта; методику и инструменты проведения оценки рыночных возможностей<br>Умеет: - разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ; - ставить цели и формулировать задачи, связанные с управлением проектами и реализацией профессиональных функций; организовывать командное взаимодействие для решения |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>управленческих задач.<br/>Имеет практический опыт: - реализации основных управленческих функций применительно к проекту; применения современного инструментария управления содержанием, продолжительностью, качеством, стоимостью и рисками проекта; - проведения стратегического анализа и формирования бизнес-модели с учетом его результатов; - управления командой; планирования, мониторинга и управления при проектной организации работ.</p>  |
| <p>ОПК-4 Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций</p> | <p>Знает: - роли участников проекта; - основные группы процессов управления проектами; основные принципы управления параметрами проекта; основные виды и процедуры контроля выполнения проекта; инструменты и методы управления внешними коммуникациями проекта; процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта; - инструменты и методы оценки факторов окружения проекта; методiku и инструменты проведения оценки рыночных возможностей<br/>Умеет: - разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ; - ставить цели и формулировать задачи, связанные с управлением проектами и реализацией профессиональных функций; организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач.<br/>Имеет практический опыт: - реализации основных управленческих функций применительно к проекту; применения современного инструментария управления содержанием, продолжительностью, качеством, стоимостью и рисками проекта; - проведения стратегического анализа и формирования бизнес-модели с учетом его результатов; - управления командой; планирования, мониторинга и управления при проектной организации работ.</p> |

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

|   |   |
|---|---|
| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
| Нет   | Не предусмотрены                            |

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

Нет

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы

| Вид учебной работы  | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |  |
|---|-------------|------------------------------------|--|
|   |             | Номер семестра                     |  |
|   |             | 2                                  |  |
| Общая трудоёмкость дисциплины   | 108         | 108                                |  |
| <i>Аудиторные занятия:</i>  | 48          | 48                                 |  |
| Лекции (Л)  | 16          | 16                                 |  |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)                              | 32          | 32                                 |  |
| Лабораторные работы (ЛР)  | 0           | 0                                  |  |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i>   | 51,5        | 51,5                               |  |
| Подготовка к промежуточной аттестации и выполнение контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля | 30          | 30                                 |  |
| Подготовка к практическим занятиям  | 21,5        | 21,5                               |  |
| Консультации и промежуточная аттестация   | 8,5         | 8,5                                |  |
| 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         | Базовые понятия проектного управления. Жизненный цикл, стейкхолдеры, процессы, функциональные области, системная модель проектного управления | 2   | 2 | 0  | 0  |
| 2         | Планирование проекта. Метод декомпозиции проекта  | 6   | 2 | 4  | 0  |
| 3         | Планирование проекта. Метод сетевого планирования "вершины-работы"  | 8   | 2 | 6  | 0  |
| 4         | Планирование проекта. Метод сетевого планирования "вершины-события"   | 8   | 2 | 6  | 0  |
| 5         | Методы календарного планирования  | 2   | 2 | 0  | 0  |
| 6         | Методы ресурсного планирования и оценки стоимости проекта   | 8   | 2 | 6  | 0  |
| 7         | Управление реализацией проекта. Метод освоенного объема   | 6   | 2 | 4  | 0  |
| 8         | Технологии управления проектами. Планирование и управление проектами в программе Microsoft Project Professional                               | 6   | 0 | 6  | 0  |
| 9         | Практики проектного управления  | 2   | 2 | 0  | 0  |

##### 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия | Кол-во |
|----------|-----------|---|--------|
|----------|-----------|---|--------|

|   |   |   | часов |
|---|---|---|-------|
| 1 | 1 | Базовые понятия проектного управления. Жизненный цикл, стейкхолдеры, процессы, функциональные области, системная модель проектного управления | 2     |
| 2 | 2 | Планирование проекта. Метод декомпозиции проекта  | 2     |
| 3 | 3 | Планирование проекта. Метод сетевого планирования "вершины-работы"  | 2     |
| 4 | 4 | Планирование проекта. Метод сетевого планирования "вершины-события"   | 2     |
| 5 | 5 | Методы календарного планирования  | 2     |
| 6 | 6 | Методы ресурсного планирования и оценки стоимости проекта   | 2     |
| 7 | 7 | Управление реализацией проекта. Метод освоенного объема   | 2     |
| 8 | 9 | Практики проектного управления  | 2     |

## 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара   | Кол-во часов |
|-----------|-----------|---|--------------|
| 1,2       | 2         | Планирование проекта. Метод декомпозиции проекта  | 4            |
| 3,4,5     | 3         | Планирование проекта. Метод сетевого планирования "вершины-работы"  | 6            |
| 6,7,8     | 4         | Планирование проекта. Метод сетевого планирования "вершины-события"   | 6            |
| 9,10,11   | 6         | Методы ресурсного планирования и оценки стоимости проекта   | 6            |
| 12,13     | 7         | Управление реализацией проекта. Метод освоенного объема   | 4            |
| 14,15,16  | 8         | Технологии управления проектами. Планирование и управление проектами в программе Microsoft Project Professional | 6            |

## 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 промежуточной аттестации и выполнение контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля | Задания по разделам 2-8: 2. Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. (электронный ресурс). | 2       | 30           |
| Подготовка к практическим занятиям  | Задания по разделам 2-8: 2. Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. (электронный ресурс). | 2       | 21,5         |

## 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    | 2        | Текущий контроль | Метод декомпозиции проекта                   | 0,1 | 3          | <p>Студент проводит декомпозицию своего проекта, представляет ее в виде блок-схемы и перечня работ, определяет основания для декомпозиции, ответ прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ. Данное задание выполняется согласно графика, размещаемого в электронном ЮУрГУ.</p> <p>Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания:<br/>           3 балла - выполнены 3 пункта из трех. Задание выполнено полностью, без ошибок.<br/>           2 балла – выполнены 2 пункта из трех. Задание выполнено полностью, без ошибок.<br/>           1 балл – выполнен 1 пункт из трех. Задание выполнено полностью, без ошибок.<br/>           0 баллов. Задание не выполнено, либо выполнено не то, либо выполнено не полностью, либо выполнено с грубыми ошибками. Задание выполнено формально, или списано из первоисточников, или тождественно заданиям других студентов.</p> | экзамен          |
| 2    | 2        | Текущий контроль | Метод сетевого планирования "вершины-работы" | 0,1 | 3          | <p>Студент выполняет 3 задания, ответ прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ. Данное задание выполняется согласно графика, размещаемого в электронном ЮУрГУ.</p> <p>Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания:<br/>           3 балла - выполнены 3 задания из трех. Задание выполнено полностью, без ошибок.<br/>           2 балла – выполнены 2 задания из</p>  | экзамен          |

|   |   |                  |   |      |   |  |         |
|---|---|------------------|---|------|---|--|---------|
|   |   |                  |   |      |   | <p>трех. Задание выполнено полностью, без ошибок.</p> <p>1 балл – выполнено 1 задание из трех. Задание выполнено полностью, без ошибок.</p> <p>0 баллов. Задание не выполнено, либо выполнено не то, либо выполнено не полностью, либо выполнено с грубыми ошибками.</p> <p>Задание выполнено формально, или тождественно заданиям других студентов.</p>   |         |
| 3 | 2 | Текущий контроль | Метод сетевого планирования "вершины-события" | 0,15 | 4 | <p>Студент выполняет 2 задания, ответ прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ.</p> <p>Данное задание выполняется согласно графика, размещаемого в электронном ЮУрГУ.</p> <p>Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания:</p> <p>Максимальная оценка за каждую задачу – 2 балла. Сетевой график, построенный с учетом всех требований, и правильный расчет по сети оцениваются в 2 балла. При наличии ошибок в расчетах по сети - 1 балл. Сетевой график, не соответствующий требованиям, и ошибки в расчетах по сети – 0 баллов. Максимальная оценка за все задание – 4 балла.</p>  | экзамен |
| 4 | 2 | Текущий контроль | Метод освоенного объема                       | 0,1  | 5 | <p>Студент выполняет 5 заданий, ответ прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ.</p> <p>Данное задание выполняется согласно графика, размещаемого в электронном ЮУрГУ.</p> <p>Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания:</p> <p>5 баллов - выполнены 5 заданий полностью, без ошибок.</p> <p>4 балла - выполнены 4 задания полностью, без ошибок.</p> <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</p> | экзамен |

|   |   |                  |   |      |    |  |         |
|---|---|------------------|---|------|----|--|---------|
|   |   |                  |   |      |    | выполнено с грубыми ошибками. Задание выполнено формально, или списано, или тождественно заданиям других студентов.  |         |
| 5 | 2 | Текущий контроль | Комплексная задача на применение методов декомпозиции, сетевого, календарного планирования и метода освоенного объема | 0,2  | 5  | <p>Студент выполняет 5 пунктов задания, ответ прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ. Данное задание выполняется согласно графика, размещаемого в электронном ЮУрГУ.</p> <p>Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания:<br/> 5 баллов - выполнены 5 пунктов полностью, без ошибок.<br/> 4 балла - выполнены 4 пункта полностью, без ошибок.<br/> 3 балла - выполнены 3 пункта полностью, без ошибок.<br/> 2 балла – выполнены 2 пункта полностью, без ошибок.<br/> 1 балл – выполнен 1 пункт полностью, без ошибок.<br/> 0 баллов. Задания не выполнены, либо выполнено не то, либо выполнено не полностью, либо выполнено с грубыми ошибками.<br/> Задание выполнено формально, или списано, или тождественно заданиям других студентов.</p> | экзамен |
| 6 | 2 | Текущий контроль | Планирование проекта в Microsoft Project Professional / Project Libre   | 0,15 | 12 | <p>Студент выполняет 12 пунктов задания, ответ прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ. Данное задание выполняется согласно графика, размещаемого в электронном ЮУрГУ.</p> <p>Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания:<br/> 12 баллов - выполнены 12 пунктов полностью, без ошибок.<br/> 11 баллов - выполнены 11 пунктов полностью, без ошибок.<br/> 10 баллов - выполнены 10 пунктов полностью, без ошибок.<br/> 9 баллов - выполнены 9 пунктов полностью, без ошибок.<br/> 8 баллов - выполнены 8 пунктов полностью, без ошибок.<br/> 7 баллов - выполнены 7 пунктов полностью, без ошибок.<br/> 6 баллов - выполнены 6 пунктов полностью, без ошибок.<br/> 5 баллов - выполнены 5 пунктов</p>   | экзамен |



|   |   |                          |  |     |  |         |
|---|---|--------------------------|--|-----|--|---------|
|   |   |                          |  |     | <p>полностью, без ошибок.<br/>4 балла - выполнены 4 пункта полностью, без ошибок.<br/>3 балла - выполнены 3 пункта полностью, без ошибок.<br/>2 балла – выполнены 2 пункта полностью, без ошибок.<br/>1 балл – выполнен 1 пункте полностью, без ошибок.<br/>0 баллов. Задания не выполнены, либо выполнено не то, либо выполнено не полностью, либо выполнено с грубыми ошибками.<br/>Задание выполнено формально, или списано, или тождественно заданиям других студентов.</p>  |         |
| 7 | 2 | Текущий контроль         | <p>Разработка собственного проекта с применением методов декомпозиции, сетевого, календарного планирования</p> | 0,2 | <p>5</p> <p>Студент разрабатывает свой проект, в том числе проводит декомпозицию, разрабатывает сетевой и календарный план, составляет ресурсный план и оценивает стоимость проекта. Ответ прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ.<br/>Данное задание выполняется согласно графика, размещаемого в электронном ЮУрГУ.</p> <p>Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания:<br/>5 баллов - выполнены 5 заданий полностью, без ошибок.<br/>4 балла - выполнены 4 задания полностью, без ошибок.<br/>3 балла - выполнены 3 задания полностью, без ошибок.<br/>2 балла – выполнены 2 задания полностью, без ошибок.<br/>1 балл – выполнено 1 задание полностью, без ошибок.<br/>0 баллов. Задания не выполнены, либо выполнено не то, либо выполнено не полностью, либо выполнено с грубыми ошибками.<br/>Задание выполнено формально, или списано, или тождественно заданиям других студентов.</p> | экзамен |
| 8 | 2 | Промежуточная аттестация | <p>Мероприятие промежуточной аттестации</p>  | -   | <p>5</p> <p>Мероприятие промежуточной аттестации не является обязательным и служит для повышения рейтинга студента. В случае, если студент не получил удовлетворительную оценку за мероприятия текущего контроля в результате выполнения заданий, он приходит на промежуточную</p>   | экзамен |



|       |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-------|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|       | ставить цели и формулировать задачи, связанные с управлением проектами и реализацией профессиональных функций; организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач.   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| УК-2  | Имеет практический опыт: - реализации основных управленческих функций применительно к проекту; применения современного инструментария управления содержанием, продолжительностью, качеством, стоимостью и рисками проекта; - проведения стратегического анализа и формирования бизнес-модели с учетом его результатов; - управления командой; планирования, мониторинга и управления при проектной организации работ.  | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| ОПК-4 | Знает: - роли участников проекта; - основные группы процессов управления проектами; основные принципы управления параметрами проекта; основные виды и процедуры контроля выполнения проекта; инструменты и методы управления внешними коммуникациями проекта; процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта; - инструменты и методы оценки факторов окружения проекта; методике и инструменты проведения оценки рыночных возможностей | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| ОПК-4 | Умеет: - разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ; - ставить цели и формулировать задачи, связанные с управлением проектами и реализацией профессиональных функций; организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач.  | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| ОПК-4 | Имеет практический опыт: - реализации основных управленческих функций применительно к проекту; применения современного инструментария управления содержанием, продолжительностью, качеством, стоимостью и рисками проекта; - проведения стратегического анализа и формирования бизнес-модели с учетом его результатов; - управления командой; планирования, мониторинга и управления при проектной организации работ.  | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Мазур, И. И. Управление проектами [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности 061100 "Менеджмент организации" И. И. Мазур, В. Д. Шапиро, Н. Г. Ольдерогге ; под общ. ред. И. И. Мазура. - 4-е изд., стер. - М.: Омега-Л, 2007. - 664 с. ил.
2. Полковников, А. В. Управление проектами. Полный курс МВА [Текст] А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. - М.: Олимп-Бизнес, 2018. - 533 с. ил.
3. Умное управление проектами [Текст] учеб. пособие С. А. Баркалов и др.; под ред. Д. А. Новикова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Высш. шк. электроники и компьютер. наук, Каф. Информ.-аналит. обеспечение упр. в социал. и экон. системах ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - 188, [1] с. ил. электрон. версия

#### б) дополнительная литература:

1. Управление проектами [Текст] учебник для вузов по экон. направлениям и специальностям А. И. Балашов и др.; под общ. ред. Е. М. Роговой ; Высш. шк. экономики (нац. исслед. ун-т) ; С.-Петербур. гос. экон. ун-т. - М.: Юрайт, 2014. - 383 с. ил.

2. Володин, С. В. Стратегическое управление проектами : На примере аэрокосмической отрасли [Текст] монография С. В. Володин. - М.: URSS : ЛЕНАНД, 2014. - 147 с. ил.

3. Троицкий, М. Управление проектами [Текст] М. Троицкий, Б. Груча, К. Огонек; пер. с пол. И. Д. Рудинского. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 301, [1] с.

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

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. (электронный ресурс)

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. (электронный ресурс)

### Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы            | Наименование ресурса в электронной форме          | Библиографическое описание   |
|---|---------------------------|---|--|
| 1 | Основная литература       | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Толстых, Т. О. Управление проектами : учебник / Т. О. Толстых, Д. Ю. Савон. — Москва : МИСИС, 2020. — 142 с. — ISBN 978-5-907226-86-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/147923">https://e.lanbook.com/book/147923</a>  |
| 2 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я [Электронный ресурс] / Р. Ньютон ; пер. с англ. А. Кириченко. — Электрон. дан. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 180 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/95205">https://e.lanbook.com/book/95205</a> . — Загл. с экрана.  |
| 3 | Основная литература       | Учебно-методические материалы кафедры             | Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. (электронный ресурс) <a href="https://hsem.susu.ru/iepm/2017/09/28/uchebno-metodicheskie-posobiya-kafedry/">https://hsem.susu.ru/iepm/2017/09/28/uchebno-metodicheskie-posobiya-kafedry/</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  |
|---------------------------------|------------|---|
| Самостоятельная работа студента | 256<br>(2) | Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: 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                          | 265<br>(3) | ПК, мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска.   |
| Контроль самостоятельной работы | 256<br>(2) | Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска, ПК - 13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель - 13 компьютерных столов. |
| Экзамен                         | 264<br>(2) | ПК, мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска.   |
| Практические занятия и семинары | 256<br>(2) | Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска, ПК - 13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель - 13 компьютерных столов. |