

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет  
Социально-экономический институт

Кафедра экономики

**Рабочая программа дисциплины**  
включая фонд оценочных средств и методические указания  
для самостоятельной работы обучающихся

---

Б1.В.06 Управление проектами

Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»  
Профиль Цифровая экономика  
Квалификация – бакалавр  
Количество зачетных единиц (*часов*) - 4 (144)

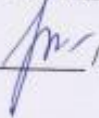
Екатеринбург, 2021

Разработчик




доцент, к.э.н. Л.Ю.Помыткина


Рабочая программа утверждена на заседании кафедры интеллектуальных систем (протокол № 5 от «04» февраля 2021 года).

Зав. кафедрой  /В.В.Побединский/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией социально-экономического института (протокол № 2 от «25» февраля 2021 года).

Председатель методической комиссии СЭИ  /А.В. Чевардин /

Рабочая программа утверждена директором социально-экономического института

Директор СЭИ  /Л.О.А. Капустина/

«26» февраля 2021 года

## Оглавление

|   |    |
|---|----|
| 1. Общие положения .....  | 4  |
| 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....   | 4  |
| 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....   | 5  |
| 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....          | 5  |
| 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов .....   | 6  |
| 5.1. Трудоемкость разделов дисциплины .....   | 6  |
| 5.2. Содержание занятий лекционного типа .....  | 6  |
| 5.3. Темы и формы занятий семинарского типа.....  | 8  |
| 5.4. Детализация самостоятельной работы.....  | 9  |
| 6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине.....   | 10 |
| 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....   | 12 |
| 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....   | 12 |
| 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....  | 12 |
| 7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы..... | 14 |
| 7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций.....   | 15 |
| 8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся .....   | 19 |
| 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....  | 20 |
| 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....   | 21 |

## 1. Общие положения

Дисциплина «Управление проектами» относится к блоку Б1.В – Вариативная часть учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 09.03.03 – Прикладная информатика (профиль - цифровая экономика).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Управление проектами» являются:

- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень высшего образования бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. N 922;
- Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 09.03.03 – Прикладная информатика (профиль – Цифровая экономика) подготовки бакалавров по очной и заочной формам обучения, одобренного Ученым советом УГЛТУ (Протокол № 2 от 20.06.2019) и утвержденного ректором УГЛТУ.

Обучение по образовательной программе 09.03.03 – Прикладная информатика (профиль – Цифровая экономика) осуществляется на русском языке.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

**Цель дисциплины** – выработка у обучающихся знаний и навыков, необходимых для эффективного руководства проектами реконструкции и развития организации и проектами формирования нового продукта или услуги.

### **Задачи дисциплины:**

- продемонстрировать специфику проектного управления, выделить функциональные области управления проектами;
- выработать у обучающихся навыки применения методов управления проектами и обозначить ключевые точки приложения управленческого воздействия на различных стадиях проекта, сформировать системное представление о проектном менеджменте;
- повысить эффективность практической деятельности в области управления проектами и способствовать успешному последующему применению полученных знаний.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:**

- **ПК-1** Выявление и анализ требований к системе и подсистеме и адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

- требования к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализацию предметной области проекта;

- моделирование прикладных и информационных процессов.

### **Уметь:**

- анализировать детальную информацию для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюировать ключевых сотрудников заказчика;
- составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и технического задания на разработку информационной системы.

**Владеть:**

- проектированием информационных систем по видам обеспечения;
- программированием приложений, созданием прототипа информационной системы.

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к вариативной части, что означает частичное формирование в процессе обучения у бакалавра профессиональных компетенций в рамках выбранного профиля.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

| Обеспечивающие   | Сопутствующие   | Обеспечиваемые  |
|--|---|---|
| Социология и психология<br>Правоведение<br>Менеджмент<br>Информатика<br>Математика | Математическое моделирование<br>Основы алгоритмизации<br>Теория информации и кодирования<br>Математическая логика | Операционные системы<br>Теория систем и системный анализ<br>Методы принятия решений<br>Разработка WEB- приложений<br>Платформа ASP.NET и проектирование информационных систем |

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

### 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины

| Вид учебной работы                          | Всего академических часов |                    |               |
|---|---------------------------|--------------------|---------------|
|   | очная форма               | Очно-заочная форма | заочная форма |
| <b>Контактная работа с преподавателем*:</b> | <b>52,25</b>              |                    | <b>14,4</b>   |
| лекции (Л)                                  | 18                        |                    | 8             |
| практические занятия (ПЗ)                   | 34                        |                    | 6             |
| лабораторные работы (ЛР)                    | -                         |                    | -             |
| иные виды контактной работы                 | 0,25                      |                    | 0,4           |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | <b>91,75</b>              |                    | <b>129,6</b>  |
| изучение теоретического курса               | 50                        |                    | 70            |
| подготовка к текущему контролю              | 30                        |                    | 30            |
| выполнение контрольной работы               | -                         |                    | 17,85         |
| подготовка к промежуточной аттестации       | 11,75                     |                    | 11,75         |

| Вид учебной работы                   | Всего академических часов |                    |                        |
|--------------------------------------|---------------------------|--------------------|------------------------|
|                                      | очная форма               | Очно-заочная форма | заочная форма          |
| <b>Вид промежуточной аттестации:</b> | <b>Зачет с оценкой</b>    |                    | <b>Зачет с оценкой</b> |
| Общая трудоемкость, з.е./ часы       | <b>4/144</b>              |                    | <b>4/144</b>           |

\*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25 февраля 2020 года.

## 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

### 5.1. Трудоемкость разделов дисциплины

#### очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                            | Л | ПЗ | ЛР | Всего контактной работы | Самостоятельная работа |
|-------|--|---|----|----|-------------------------|------------------------|
| 1     | Тема 1. Основы управления проектом.                        | 2 |    | -  | 4                       | 8                      |
| 2     | Тема 2. Управление проектом: история и современность.      | 2 | 4  | -  | 6                       | 4                      |
| 3     | Тема 3. Разновидности проектного управления,               | 2 | 4  | -  | 8                       | 6                      |
| 4     | Тема 4. Организационная структура управления проектом.     | 2 | 4  | -  | 6                       | 8                      |
| 5     | Тема 5. Сетевые модели.                                    | 2 | 6  | -  | 8                       | 14                     |
| 6     | Тема 6. Управление стоимостью и продолжительностью проекта | 2 | 4  | -  | 4                       | 10                     |
| 7     | Тема 7. Управление качеством проекта                       | 2 | 4  | -  | 4                       | 10                     |
| 8     | Тема 8. Управление рисками                                 | 2 | 4  | -  | 4                       | 10                     |
| 9     | Тема 9. Компьютерные технологии управления                 | 2 | 4  | -  | 8                       | 10                     |

| № п/п                     | Наименование раздела дисциплины | Л          | ПЗ        | ЛР | Всего контактной работы | Самостоятельная работа |
|---------------------------|---------------------------------|------------|-----------|----|-------------------------|------------------------|
|                           | проектами                       |            |           |    |                         |                        |
| <b>Итого по разделам:</b> |                                 | <b>18</b>  | <b>34</b> |    | <b>52</b>               | <b>80</b>              |
| Промежуточная аттестация  |                                 | х          | х         | х  | 0,25                    | 11,75                  |
| <b>Всего</b>              |                                 | <b>144</b> |           |    |                         |                        |

### заочная форма обучения

| № п/п                     | Наименование раздела дисциплины                            | Л          | ПЗ       | ЛР       | Всего контактной работы | Самостоятельная работа |
|---------------------------|--|------------|----------|----------|-------------------------|------------------------|
| 1                         | Тема 1. Основы управления проектом.                        |            |          | -        | -                       | 6                      |
| 2                         | Тема 2. Управление проектом: история и современность.      | 1          |          | -        | 1                       | 6                      |
| 3                         | Тема 3. Разновидности проектного управления,               | 1          |          | -        | 1                       | 6                      |
| 4                         | Тема 4. Организационная структура управления проектом.     | 1          |          | -        | 1                       | 10                     |
| 5                         | Тема 5. Сетевые модели.                                    | 1          | 2        | -        | 3                       | 16                     |
| 6                         | Тема 6. Управление стоимостью и продолжительностью проекта | 1          | 2        | -        | 3                       | 14                     |
| 7                         | Тема 7. Управление качеством проекта                       | 1          |          | -        | 1                       | 12                     |
| 8                         | Тема 8. Управление рисками                                 | 1          | 2        | -        | 3                       | 16                     |
| 9                         | Тема 9. Компьютерные технологии управления проектами       | 1          |          | -        | 1                       | 14                     |
| <b>Итого по разделам:</b> |  | <b>8</b>   | <b>6</b> | <b>-</b> | <b>14</b>               | <b>100</b>             |
| Промежуточная аттестация  |  | х          | х        | х        | 0,25                    | 11,75                  |
| Контрольная работа        |  | х          | х        | х        | 0,15                    | 17,85                  |
| <b>Всего</b>              |  | <b>144</b> |          |          |                         |                        |

#### 5.2 Содержание занятий лекционного типа

##### Тема 1. Основы управления проектом

Современная концепция управления проектом. Окружающая среда и участники проекта. Жизненный цикл проекта. Взаимосвязь между жизненными циклами продукта и проекта. Базовые

элементы управления проектом. Характеристика видов деятельности по управлению проектом. Подсистемы управления проектом.

### **Тема 2. Управление проектом: история и современность**

Управление проектом на фоне развития теории и практики управления. История развития проектного управления за рубежом. История проектного управления в России. Проблемы вхождения России в мировое сообщество управления проектом.

### **Тема 3. Разновидности проектного управления**

Проблемы классификации проектов. Терминальные проекты. Развивающиеся проекты. Открытые проекты. Мультипроекты. Классификация проектного управления. Управление программой. Управление портфелем.

### **Тема 4. Организационная структура управления проектом**

Понятие организационно структуры управления. Организационная структура управления и система взаимоотношений участников проекта. Организационная структура управления и содержание проекта. Организационная структура управления проектом и его окружение. Общие принципы выбора организационно структуры управления проектом.

### **Тема 5. Сетевые модели**

Основные понятия и элементы сетевых моделей. Правила построения сетевых моделей. Укрупнение работ. «Сшивание» сетевых моделей. Аналитические параметры сетевых графиков. Определение ранних начал и ранних окончаний работ сетевых моделей. Определение поздних начал и поздних окончаний сетевых моделей. Определение работ, составляющих критический путь. Определение резервов времени. Определение коэффициента напряженности работы. Табличный метод расчета аналитических параметров сетевой модели.

### **Тема 6. Управление стоимостью и продолжительностью проекта**

Роль метода освоенного объема в управлении проектом. Базовые показатели метода освоенного объема. Анализ и прогнозирование состояния проекта с помощью метода освоенного объема.

### **Тема 7. Управление качеством проекта**

Современная концепция управления качеством проекта. Процессы управления качеством проекта. Функционально-стоимостной анализ. Функционально-физический анализ. Структурирование функций качества. Анализ последствий и причин отказов. Анализ затрат и доходов. Анализ ценности и стоимости качества. Методы контроля качества.

### **Тема 8. Управление рисками**

Роль подсистемы управления рисками в современных проектах. Построение дерева рисков проекта. Методы определения вероятности и последствий рисков. Построение дерева решений. Методы теории игр при принятии решений в условиях риска. Анализ чувствительности при принятии решений в условиях риска. Методы минимизации проектных рисков

### **Тема 9. Компьютерные технологии управления проектами**

Обзор международного исторического опыта развития методов управления проектами.

Информационные ресурсы по проблеме использования и внедрения компьютерных технологий управления проектами.

## **5.3 Темы и формы занятий семинарского типа**

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия.

| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Форма проведения занятия | Трудоемкость, час |         |
|-------|--|--------------------------|-------------------|---------|
|       |  |                          | очная             | заочная |
| 1.    | Тема 1. Основы управления проектом.      | Работа с кейсами         | -                 |         |



|              |  |  |           |          |
|--------------|--|--|-----------|----------|
| 2.           | Тема 2. Управление проектом: история и современность.      | Обсуждение проблемных ситуаций                                     | 4         |          |
| 3.           | Тема 3. Разновидности проектного управления                | Обсуждение проблемных ситуаций                                     | 4         |          |
| 4.           | Тема 4. Организационная структура управления проектом.     | Работа с кейсами   | 4         |          |
| 5.           | Тема 5. Сетевые модели                                     | Решение практических задач по теме, обсуждение проблемных ситуаций | 6         | 2        |
| 6.           | Тема 6. Управление стоимостью и продолжительностью проекта | Решение практических задач по теме, обсуждение проблемных ситуаций | 4         | 2        |
| 7.           | Тема 7. Управление качеством проекта                       | Решение практических задач по теме, обсуждение проблемных ситуаций | 4         |          |
| 8.           | Тема 8. Управление рисками                                 | Решение практических задач по теме, обсуждение проблемных ситуаций | 4         | 2        |
| 9.           | Тема 9. Компьютерные технологии управления проектами       | Обсуждение проблемных ситуаций                                     | 4         |          |
| Итого часов: |  |  | <b>34</b> | <b>6</b> |

#### 5.4 Детализация самостоятельной работы

| №  | Наименование раздела дисциплины (модуля)              | Вид самостоятельной работы                                     | Трудоемкость, час |         |
|----|---|--|-------------------|---------|
|    |   |  | очная             | заочная |
| 1. | Тема 1. Основы управления проектом.                   | Подготовка презентации, подготовка к текущему контролю (тесту) | 8                 | 8       |
| 2. | Тема 2. Управление проектом: история и современность. | Подготовка презентации, подготовка к текущему контролю (тесту) | 4                 | 8       |
| 3. | Тема 3. Разновидности проектного управления           | Подготовка презентации, подготовка к текущему контролю (тесту) | 6                 | 8       |
| 4. | Тема 4. Организационная                               | Подготовка   | 8                 | 10      |

| №                                     | Наименование раздела дисциплины (модуля)                   | Вид самостоятельной работы                                     | Трудоемкость, час |              |
|---------------------------------------|--|--|-------------------|--------------|
|                                       |  |  | очная             | заочная      |
|                                       | структура управления проектом                              | презентации, подготовка к текущему контролю (тесту)            |                   |              |
| 5.                                    | Тема 5. Сетевые модели                                     | Подготовка презентации, подготовка к текущему контролю (тесту) | 14                | 14           |
| 6.                                    | Тема 6. Управление стоимостью и продолжительностью проекта | Подготовка презентации, подготовка к текущему контролю (тесту) | 10                | 12           |
| 7.                                    | Тема 7. Управление качеством проекта                       | Подготовка презентации, подготовка к текущему контролю (тесту) | 10                | 12           |
| 8.                                    | Тема 8. Управление рисками                                 | Подготовка презентации, подготовка к текущему контролю (тесту) | 10                | 12           |
| 9.                                    | Тема 9. Компьютерные технологии управления проектами       | Подготовка презентации, подготовка к текущему контролю (тесту) | 10                | 16           |
| 10.                                   | Выполнение контрольной работы                              | Подготовка презентации, подготовка к текущему контролю (тесту) | -                 | 17,85        |
| Подготовка к промежуточной аттестации |  |  | 11,75             | 11,75        |
| <b>Итого:</b>                         |  |  | <b>91,75</b>      | <b>129,6</b> |

**6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине**  
**Основная и дополнительная литература**

| № | Автор, наименование   | Год издания | Примечание                      |
|---|---|-------------|---------------------------------|
|   | <b>Основная литература</b>  |             |                                 |
| 1 | Управление проектами : учебник для вузов / В. Н. Островская, Г. В. Воронцова, О. Н. Момотова [и др.]. — | 2021        | Полнотекстовый доступ при входе |

| № | Автор, наименование  | Год издания | Примечание  |
|---|--|-------------|---|
|   | 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-7126-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/155693">https://e.lanbook.com/book/155693</a>   |             | по логину и паролю*                                 |
|   | <i>Дополнительная литература</i>   |             |   |
| 2 | Беликова, И. П. Основы управления проектами : учебное пособие / И. П. Беликова, О. Н. Федиско. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/169715">https://e.lanbook.com/book/169715</a>  | 2020        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 3 | Доррер, А. Г. Управление ИТ-проектами : учебное пособие / А. Г. Доррер, М. Г. Доррер, А. А. Попов. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/147451">https://e.lanbook.com/book/147451</a>                  | 2019        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 4 | Скорев, М. М. Экономика и управление проектами : учебное пособие / М. М. Скорев, Н. О. Шевкунов, И. П. Овсянникова. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-88814-871-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/134038">https://e.lanbook.com/book/134038</a> | 2019        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 5 | Ехлаков, Ю. П. Управление программными проектами. Стандарты, модели : учебное пособие / Ю. П. Ехлаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-3369-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/111914">https://e.lanbook.com/book/111914</a>              | 2019        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |

\*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

### Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

### Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

### Профессиональные базы данных

1. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
2. Научная электронная библиотека elibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/> .
3. Экономический портал (<https://institutions.com/>);
4. Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>;

### Нормативно-правовые акты

1. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ
2. Профессиональный стандарт 06.015 - " Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 645н.
3. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Формируемые компетенции  | Вид и форма контроля   | Семестр очная форма обучения (курс - заочная) |
|--|--|---|
| ПК-1 Выявление и анализ требований к системе и подсистеме и адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС | <b>Промежуточный контроль:</b> контрольные вопросы к зачету с оценкой;<br><b>Текущий контроль:</b> практические работы, задания в тестовой форме, доклад | 3(2)  |

### 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы экзамена (промежуточный контроль формирования компетенций ПК-1)

«Зачтено» (*отлично*) - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

«Зачтено» (*хорошо*) - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные магистрантом с помощью «наводящих» вопросов;

«Зачтено» (*удовлетворительно*) - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

«Не зачтено» (*неудовлетворительно*) – обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет

отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятия.

### **Критерии оценивания выполнения заданий в тестовой форме (текущий контроль формирования компетенций ПК-1)**

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по четырех-бальной шкале. При правильных ответах на:

- 86-100% заданий – оценка *«отлично»*;
- 71-85% заданий – оценка *«хорошо»*;
- 51-70% заданий – оценка *«удовлетворительно»*;
- менее 51% - оценка *«неудовлетворительно»*.

### **Критерии оценивания практических заданий (текущий контроль формирования компетенций ПК-1):**

*«Отлично»* - выполнены все задания, бакалавр четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

*«Хорошо»* - выполнены все задания, бакалавр без с небольшими ошибками ответил на все контрольные вопросы.

*«Удовлетворительно»* - выполнены все задания с замечаниями, бакалавр ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

*«Неудовлетворительно»* - обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

### **Критерии оценивания доклада (текущий контроль формирования компетенций ПК-1):**

*«отлично»* - работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта полностью, материал актуален и достаточен бакалавр четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

*«хорошо»* - работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта, материал актуален, бакалавр ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

*«удовлетворительно»* - работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема частично раскрыта, по актуальности доклада есть замечания, бакалавр ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

*«неудовлетворительно»* - бакалавр не подготовил работу или подготовил работу, не отвечающую требованиям, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

### **Критерии оценивания контрольной работы (текущий контроль формирования компетенций ПК-1):**

*«отлично»* - работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта полностью, материал актуален и достаточен бакалавр четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

*«хорошо»* - работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта, материал актуален, бакалавр ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

*«удовлетворительно»* - работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема частично раскрыта, по актуальности доклада есть замечания, бакалавр ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«неудовлетворительно» - бакалавр не подготовил работу или подготовил работу, не отвечающую требованиям, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

**7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Контрольные вопросы к зачету (промежуточный контроль)**

1. Понятие «проект» и его определение.
2. Ключевые международные стандарты управления проектами. На решение каких задач направлено создание каждого стандарта?
3. Чем различается базовый подход, заложенный в стандарт РМВОК, от подхода, на котором основан стандарт ИСВ?
4. Каковы основные виды деятельности в ходе управления проектом?
5. Сравнение функций традиционного и проектного менеджмента.
6. Кто является участниками и заинтересованными сторонами проекта? В чем выражаются их интересы?
7. Каковы точки соприкосновения и точки конфликтов интересов участников проекта?
8. В чем заключается важность правильно постановки целей проекта? Каким критериям эти цели должны отвечать?
9. Исходя из каких критериев можно выделять фазы жизненного цикла проекта?
10. Какими преимуществами обладают разные типы организационных структур, в рамках которых может быть реализован конкретный проект?
11. Подсистемы управления проектами.
12. Что необходимо сделать, начиная новый проект?
13. Каковы типичные ошибки реализации начального этапа проекта?
14. Зачем необходимо совещание по определению проекта? Каковы его участники? Какие вопросы выносятся на обсуждение? Что будет результатом совещания?
15. Разработка концепции проекта: формирование идеи проекта, предварительная проработка целей и задач проекта, предварительный анализ осуществимости проекта, ходатайство о намерениях.
16. Прединвестиционная фаза проекта: прединвестиционные исследования, проектный анализ, оценка жизнеспособности и финансово реализуемости проекта, технико-экономическое обоснование проекта, бизнес-план.
17. Организационные структуры управления проектами.
18. Понятие офиса проекта, основные принципы проектирования и состав офиса проекта.
19. Зачем нужен центр управления проектом? Какова его типовая модель? Как он функционирует?
20. Какова методология распределения обязанностей, определения уровней отчетности и взаимодействия?
21. Источники и организация проектного финансирования.
22. Маркетинг проекта.
23. Разработка проектно документации.
24. Экспертиза проекта.
25. Процессы управления ресурсами проекта. Основные принципы планирования ресурсов проекта.
26. Основные методы планирования проекта.
27. Как составляется план контрольных точек, каковы его преимущества и недостатки?

28. Какова основная идея графиков Ганта, каковы их преимущества и недостатки?
29. Что такое сетевые графики, каков их способ построения? Каковы дополнительные возможности сетевых графиков?
30. Управление командой проекта.
31. Оценка эффективности проекта. Методы оценки.
32. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта.
33. Управление стоимостью проекта.
34. Контроль и регулирование проекта. Объясните, какую роль играют контроль и мониторинг в реализации проекта. Перечислите, какими методами можно осуществить контроль исполнения проекта. Кто должен осуществлять мониторинг реализации проекта?
35. Какие разделы включает в себя план коммуникаций проекта?
36. Какие действия необходимы при завершении проекта? Каковы задачи руководителя проекта при завершении проекта?
37. Использование пакетов прикладных программ в управлении проектами.

### **Задания в тестовой форме (текущий контроль)(фрагмент)**

1. Понятие «проект» объединяет разнообразие виды деятельности, характеризующиеся рядом следующих признаков:
  - А) неограниченная протяженность во времени;
  - Б) направленность на достижение конкретных целей;
  - В) обособленное выполнение многочисленных, взаимосвязанных действий;
  - Г) все перечисленные признаки.
  
2. Основное отличие проекта от производственной системы заключается в том, что:
  - А) проект является неоднократной, циклической деятельностью;
  - Б) проект является однократной, не циклической деятельностью;
  - В) принципиальных отличий нет.
  
3. С точки зрения системного подхода проект - это:
  - А) документально оформленный план сооружения или конструкции;
  - Б) группа элементов, организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей;
  - В) некоторая задача без определенных данных и результатов, которая должна быть решена в максимально возможный короткий срок времени;
  - Г) процесс перехода из исходного состояния в конечное – результат при участии ряда ограничений и механизмов.
  
4. Какие существуют ограничения при реализации проекта?
  - А) культурологические;
  - Б) логистические;
  - В) время;
  - Г) нормативно-правовые;
  - Д) финансовые;
  - Е) исследование ситуации и развития компании;
  - Ж) финансовые
  - З) все перечисленные ограничения.
  
5. Эффективность проекта может быть:
  - А) коммерческой;

- Б) бюджетной;
- В) организационной;
- Г) социальной;
- Д) экономической;
- Е) финансовой;
- Ж) все ответы верны.

### Практические задания (текущий контроль)(фрагмент)

1. Администрация академгородка рассматривает возможность переустройства рынка. После сноса старых палаток проектом предусматривается строительство павильонов с последующей сдачей их в аренду торговым фирмам. Работы, которые необходимо выполнить при реализации проекта, их взаимосвязь и время выполнения каждой из работ указаны в следующей таблице.

| Работа | Содержание работы                              | Предшествующая работа | Время выполнения |
|--------|--|-----------------------|------------------|
| А      | Подготовить архитектурный проект               | -                     | 2                |
| В      | Определить будущих арендаторов                 | -                     | 10               |
| С      | Подготовить проспект для арендаторов           | А                     | 3                |
| Д      | Выбрать подрядчика                             | А                     | 3                |
| Е      | Подготовить документы для получения разрешения | А                     | 1                |
| F      | Получить разрешение на строительство           | Е                     | 4                |
| G      | Осуществить строительство                      | D, F                  | 10               |
| Н      | Заключить контракты с арендаторами             | В, С                  | 10               |
| I      | Вселить арендаторов в павильоны                | G, Н                  | 2                |

**Вопросы:**

1. Постройте сетевой график выполнения всех работ проекта.
2. Какие работы находятся на критическом пути и какова его длительность? (использовать ЗЛП и табличный метод)
3. На сколько недель можно отложить начало выполнения работы Е, чтобы это не повлияло на срок выполнения проекта?
4. Чему равен свободный резерв времени выполнения работы В?
5. Постройте календарный график проекта, если его начало датируется сегодняшним числом, а работать вы планируете без выходных.

2. Имеются два инвестиционных проекта, в которых потоки платежей характеризуются данными, приведенными в таблице:

| Проект | 1 год | 2 год | 3 год | 4 год |
|--------|-------|-------|-------|-------|
| А      | -300  | -200  | 150   | 300   |
| Б      | -100  | -100  | 200   | 90    |



Коэффициент дисконтирования равен 1,1.

**Вопросы:**

Определить какой проект предпочтительнее и объяснить почему (провести необходимые расчеты).

А) проект А предпочтительнее, чем проект Б;

Б) проект Б предпочтительнее, чем проект А;

В) проекты А и Б следует отклонить.

**Примерные темы докладов (текущий контроль)**

1. Зарождение дисциплины «Управление проектами» в России и за рубежом.
2. Основные этапы и особенности развития управления проектами в России.
3. Управление проектами в XXI веке (современные подходы, стандарты, концепции).
4. Основные признаки проекта.
5. Проект, программа и портфель проектов: основные особенности, сходства и отличия.
6. Проекты - средства стратегического развития организации.
7. Жизненный цикл проекта: условность разбиения на фазы, основные характеристики жизненного цикла проекта
8. Окружение проекта (внутреннее, внешнее, ближнее, дальнее, связи между проектом и его окружением).
9. Участники проекта: основные группы участников, проблемы идентификации, типы воздействия на проект.
10. Организационные структуры проекта: основные особенности, сравнительная характеристика, проблемы управления проектами в рамках основных оргструктур.
11. Проектная деятельность и текущая оперативная работа: сравнительная характеристика работы функционального подразделения и проектно деятельности, скорость расходования средств в проектах и функциональных подразделениях.
12. Процессы проекта: краткая характеристика, отличие от классического цикла управления.
13. Активы организационного процесса и факторы внешне среды: классификация, их значимость при управлении проектами.
14. Характеристика процессов инициации.
15. Характеристика процессов планирования.
16. Характеристика процессов исполнения.
17. Характеристика процессов мониторинга и управления.
18. Характеристика завершающих процессов.
19. Управление интеграцией проекта - различные контексты понятия «интеграция».
20. Устав проекта: необходимость разработки документа, этапы разработки, основные аспекты данного документа
21. Основные аспекты планирования проекта (дробление на этапы, оценка трудозатрат, модели жизненного цикла проекта и т.п.).
22. Общее управление изменениями - характеристика процесса, причины и виды изменений, этапы процесса.
23. Общая характеристика области знаний «Управление содержанием».
24. Иерархическая структура работ - характеристика процесса, матрица ответственности, этапы разработки ИСР.
25. Взаимосвязи операций проекта: способы описания, типы зависимостей операций в сетевом графике, опережения и задержки.
26. Оценка ресурсов и длительности операций, разработка расписания проекта: основные методы и результаты.

27. Управление стоимостью проекта: общая характеристика группы процессов, методы определения стоимости операций и проекта в целом.

28. Оценка ресурсов и длительности операций, разработка расписания проекта: основные методы и результаты.

29. Метод освоенного объема: характеристика метода, основные показатели, взаимосвязь показателе , используемых при применении метода освоенного объема.

30. Разработка бюджета проекта: общая характеристика процесса, порядок формирования бюджета, резервы, базовый план по стоимости, требования к финансированию

31. Управление качеством проекта: общая характеристика процессов, основные подходы к управлению качеством.

32. Характеристика основных методов управления контролем качества.

33. Планирование человеческих ресурсов: общая характеристика процесса, основные методы и технологии планирования, результаты планирования.

34. Набор и развитие команды проекта: основные характеристики процессов, применяемые методы и технологии.

35. Общая характеристика области знаний «Управление коммуникациями»: процессы, используемые методы, результаты.

36. Планирование управления рисками: характеристика процесса, используемые методы и полученные результаты.

37. Идентификация, качественны и количественны анализ рисков: основные методы анализа и результаты процессов.

#### ***7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций***

| Уровень сформированных компетенций | Оценка            | Пояснения  |
|------------------------------------|-------------------|--|
| Высокий                            | отлично           | Теоретическое содержание курса освоено полностью, компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.<br>Обучающийся демонстрирует способность выявить и проанализировать требования к системе и подсистеме и адаптировать бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС.  |
| Базовый                            | хорошо            | Теоретическое содержание курса освоено полностью, компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями.<br>Обучающийся с незначительными наставлениями способен выявить и проанализировать требования к системе и подсистеме и адаптировать бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС. |
| Пороговый                          | удовлетворительно | Теоретическое содержание курса освоено частично, компетенции сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки.<br>Обучающийся способен под руководством выявить и проанализировать требования к системе и подсистеме и  |

| Уровень сформированных компетенций | Оценка              | Пояснения  |
|------------------------------------|---------------------|--|
|                                    |                     | адаптировать бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС.   |
| Низкий                             | неудовлетворительно | Теоретическое содержание курса не освоено, компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий. Обучающийся не способен выявить и проанализировать требования к системе и подсистеме и адаптировать бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС. |

### **8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа – планируемая учебная, производственная, технологическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов и магистрантов).

Самостоятельная работа обучающихся в вузе является важным видом их учебной и производственной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. В связи с этим, обучение в вузе включает в себя две, практически одинаковые по взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой обучающихся.

*Формы самостоятельной работы* обучающихся разнообразны. Они включают в себя:

- написание докладов по выполняемому заданию;
- участие в работе конференций, комплексных научных исследованиях;

В процессе изучения дисциплины «Управление проектами» обучающимся направления 09.03.03 *основными видами самостоятельной работы* являются:

- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям) и выполнение соответствующих заданий;
- самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;
- подготовка докладов;
- выполнение тестовых заданий;
- подготовка к зачету.

*Подготовка докладов* по выбранной тематике предполагает подбор необходимого материала и его анализ, определение его актуальности и достаточности, формирование плана доклада или его структуры, таким образом, чтобы тема была полностью раскрыта. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным. Способ изложения материала для выступления должен носить конспективный или тезисный характер. Подготовленная в PowerPoint презентация должна иллюстрировать доклад и быть удобной для восприятия.

Самостоятельное выполнение *тестовых заданий* по всем разделам дисциплины сформированы в фонде оценочных средств (ФОС)

Данные тесты могут использоваться:

- обучающимися при подготовке к зачету с оценкой в форме самопроверки знаний;
- преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на практических занятиях;

– для проверки остаточных знаний обучающихся, изучивших данный курс.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебной и другими видами литературы.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 45-60 секунд на один вопрос.

Содержание тестов по дисциплине ориентировано на подготовку обучающихся по основным вопросам курса. Уровень выполнения теста позволяет преподавателям судить о ходе самостоятельной работы обучающихся в межсессионный период и о степени их подготовки к зачету с оценкой.

#### ***9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине***

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

– при проведении лекций используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов;

– практические занятия по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE, справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Практические занятия по дисциплине проводятся с использованием персональных компьютеров, имеющих доступ к системе интернет.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы информационных ресурсов общества, как экономической категории; знать управление содержанием; уметь применять инструменты и методы моделирования бизнес-процессов; владеть навыками проектирования программных интерфейсов.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и лабораторно-практических методов обучения (выполнение практических работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ";

– Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 2 year Educational Renewal License. Лицензионный сертификат: № лицензии 1B08-201001-083025-257-1457. PN: KL4863RATFQ. Срок с 01.10.2020 по 09.10.2022г.

### **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

#### **Требования к аудиториям**

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  |
|---|--|
| Помещение для лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации. | Мультимедийная, цветная, интерактивная доска со спецпроцессором, монитором и проектором; ноутбук; комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации. Учебная мебель. |
| Помещения для самостоятельной работы  | Столы компьютерные, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет.   |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования   | Учебно-наглядные материалы (презентации).  |