

Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования  
«Белорусско-Российский университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор Белорусско-  
Российского университета

Ю.В. Машин

«31» 08 2021 г.

Регистрационный № УД-150406/Б.1.0.6/р.

**«ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ»  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Направление подготовки** 15.04.06 «Мехатроника и робототехника»

**Направленность (профиль)** Промышленная и мобильная робототехника

**Квалификация** Магистр

|                                                | Форма обучения |
|------------------------------------------------|----------------|
|                                                | Очная          |
| Курс                                           | 1              |
| Семестр                                        | 2              |
| Лекции, часы                                   | 18             |
| Практические занятия, часы                     | 18             |
| Зачет, семестр                                 | 2              |
| Контактная работа по учебной дисциплине, часов | 36             |
| Самостоятельная работа, часы                   | 72             |
| Всего часов/зачетных единиц                    | 108/3          |

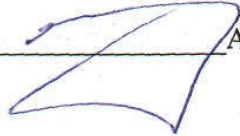
Кафедра-разработчик программы Маркетинг и менеджмент

Составитель: канд. техн. наук, доц. Сеница М.А.

Могилев, 2021

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.04.06 «Мехатроника и робототехника» № 59548 от 28.08.2020 г., учебным планом рег. № 150406-2 от 30.08.2021 г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой «Маркетинг и менеджмент» (протокол № 1 от 30.08.2021 г.)

Зав.кафедрой  А. В. Александров

Одобрена и рекомендована к утверждению Научно-методическим советом Белорусско-Российского университета (протокол № 1 от 30.08.2021 г.)

Зам. Председателя  
Научно-методического совета

 С. А. Сухоцкий

Рецензент:

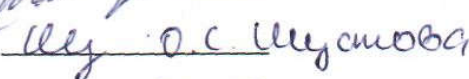
Жесткова Елена Сергеевна, зав. кафедрой экономики и управления УО «Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова», канд. экон. наук, доц.

Рабочая программа согласована:

Зав. кафедрой  
«ТМ»

 В. М. Шеменков

Ведущий библиотекарь

 О. С. Шустова

Начальник учебно-методического  
отдела

 В. А. Кемова

## **1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **1.1 Цель учебной дисциплины**

Целью учебной дисциплины является получение магистрантами практических навыков осуществления современных технологий управления проектами на предприятии и принципами использования проектного управления в задачах своей будущей профессиональной деятельности.

### **1.2 Планируемые результаты изучения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины магистрант должен **знать:**

- теоретические основы и понятийный аппарат дисциплины;
- основные виды и элементы проектов;
- важнейшие принципы, функции и методы управления проектом;
- порядок разработки проектов;
- специфику реализации проектов.

**уметь:**

- использовать полученные знания для разработки и управления проектами;
- разрабатывать основные документы проекта;
- использовать инструменты и методы управления интеграцией, содержанием, сроками, стоимостью, качеством, человеческими ресурсами, коммуникациями, поставками проекта;
- анализировать и управлять рисками и изменениями, возникающими при управлении проектами;
- проводить расчеты и анализ решений используя нормы и стандарты в области управления проектами;
- проектировать и организовывать процесс управления проектами;
- организовывать и контролировать выполнение проекта.

**владеть:**

- методикой определять и самостоятельно управлять сложными проектами, брать на себя ответственность за экономические аспекты и управление проектами
- навыками применения различного инструментария в проектной деятельности.

### **1.3 Место учебной дисциплины в системе подготовки студентов**

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули), обязательная часть Блока 1».

Перечень учебных дисциплин, изучаемых ранее, усвоение которых необходимо для изучения данной дисциплины:

- «Основы научных исследований»;

Перечень учебных дисциплин (циклов дисциплин), которые будут опираться на данную дисциплину:

- «Компьютерное проектирование и организация производства»

Кроме того, знания, полученные при изучении дисциплины на лекциях и практических занятиях, будут применены при прохождении преддипломной практики, а также при подготовке выпускной квалификационной работы и в дальнейшей профессиональной деятельности.

### **1.4 Требования к освоению учебной дисциплины**

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций

| Коды формируемых компетенций | Наименования формируемых компетенций                            |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| УК-2                         | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |

|       |                                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-3  | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                             |
| ОПК-7 | Способен разрабатывать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении |
| ОПК-8 | Способен оптимизировать затраты на обеспечение деятельности производственных подразделений                                                         |
| ПК-3  | Способен осуществлять руководство работами по проектированию детской и образовательной робототехники                                               |

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Вклад дисциплины в формирование результатов обучения выпускника (компетенций) и достижение обобщенных результатов обучения происходит путем освоения содержания обучения и достижения частных результатов обучения, описанных в данном разделе.

### 2.1 Содержание учебной дисциплины

| Номер тем | Наименование тем                                                        | Содержание                                                                                                                                                                        | Коды формируемых компетенций           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1         | Классификация проектов, общая характеристика                            | Сущность понятия «проект». Основные признаки (свойства) проекта. Подходы к классификации проектов.                                                                                | УК-2<br>УК-3<br>ОПК-7<br>ОПК-8<br>ПК-3 |
| 2         | Управление проектами: категориальный аппарат                            | Принципы управления. Принципы взаимодействия участников проекта. Стандарты управления проектами. Пространство процессов управления проектами                                      | УК-2<br>УК-3<br>ОПК-7<br>ОПК-8<br>ПК-3 |
| 3         | Системный подход к управлению проектами                                 | Цели проекта, основные требования. Жизненный цикл проекта, его структура. Участники проекта                                                                                       | УК-2<br>УК-3<br>ОПК-7<br>ОПК-8<br>ПК-3 |
| 4         | Методы проектирования                                                   | Классификация методов проектирования. Эвристические методы поиска проектных решений. Методы постепенной формализации задач. Формализованные методы представления систем           | УК-2<br>УК-3<br>ОПК-7<br>ОПК-8<br>ПК-3 |
| 5         | Обоснование целесообразности проекта. Управление рисками                | Сущность понятия «эффективность», виды эффективности. Оценка системной эффективности проекта. Управление проектными рисками                                                       | УК-2<br>УК-3<br>ОПК-7<br>ОПК-8<br>ПК-3 |
| 6         | Сетевое и календарное планирование проекта                              | Последовательность сетевого планирования в управлении проектами. Календарное планирование с использованием различных методов расчета параметров сетевых графиков. Диаграмма Ганта | УК-2<br>УК-3<br>ОПК-7<br>ОПК-8<br>ПК-3 |
| 7         | Формирование и развитие проектной команды. Управление качеством проекта | Процесс формирования проектной команды. Конфликты и их разрешение. Управление качеством проекта. Завершение проекта.                                                              | УК-2<br>УК-3<br>ОПК-7<br>ОПК-8<br>ПК-3 |
| 8         | Особенности управления инновационными проектами                         | Задачи управления инновационными проектами. Управление жизненными циклами технологий. Управление маркетингом                                                                      | УК-2<br>УК-3<br>ОПК-7<br>ОПК-8<br>ПК-3 |

## 2.2 Учебно-методическая карта учебной дисциплины

| № недели | Лекции<br>(наименование тем)                                                    | Часы | Практические (семинарские) занятия                                              | Часы | Самостоятел<br>ьная работа,<br>часы | Форма<br>контроля<br>знаний | Баллы (max) |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------|-----------------------------|-------------|
| Модуль 1 |                                                                                 |      |                                                                                 |      |                                     |                             |             |
| 1        | Тема 1. Классификация проектов, общая характеристика                            | 2    |                                                                                 |      | 4                                   |                             |             |
| 2        |                                                                                 |      | Тема 1. Классификация проектов, общая характеристика                            | 2    | 4                                   | Р                           | 10          |
| 3        | Тема 2. Управление проектами: категориальный аппарат                            | 2    |                                                                                 |      | 4                                   |                             |             |
| 4        |                                                                                 |      | Тема 2. Управление проектами: категориальный аппарат                            | 2    | 4                                   | Р                           | 10          |
| 5        | Тема 3. Системный подход к управлению проектами                                 | 2    |                                                                                 |      | 4                                   |                             |             |
| 6        |                                                                                 |      | Тема 3. Системный подход к управлению проектами                                 | 2    | 4                                   | Р                           | 10          |
| 7        | Тема 4. Методы проектирования                                                   | 2    |                                                                                 |      | 4                                   |                             |             |
| 8        |                                                                                 |      | Тема 4. Методы проектирования                                                   | 2    | 4                                   | ПКУ                         | 30          |
| Модуль 2 |                                                                                 |      |                                                                                 |      |                                     |                             |             |
| 9        | Тема 5. Обоснование целесообразности проекта. Управление рисками                | 2    |                                                                                 |      | 4                                   |                             |             |
| 10       |                                                                                 |      | Тема 5. Обоснование целесообразности проекта. Управление рисками                | 2    | 4                                   |                             |             |
| 11       | Тема 6. Сетевое и календарное планирование проекта                              | 2    |                                                                                 |      | 4                                   | Р                           | 10          |
| 12       |                                                                                 |      | Тема 6. Сетевое и календарное планирование проекта                              | 2    | 4                                   |                             |             |
| 13       | Тема 7. Формирование и развитие проектной команды. Управление качеством проекта | 2    |                                                                                 |      | 4                                   |                             |             |
| 14       |                                                                                 |      | Тема 7. Формирование и развитие проектной команды. Управление качеством проекта | 2    | 4                                   | Р                           | 10          |
| 15       | Тема 8. Особенности управления инновационными проектами                         | 2    |                                                                                 |      | 4                                   |                             |             |
| 16       |                                                                                 |      | Тема 8. Особенности управления инновационными проектами                         | 2    | 4                                   | Р                           | 10          |
| 17       | Тема 8. Особенности управления инновационными проектами                         | 2    |                                                                                 |      | 4                                   |                             |             |
| 18       |                                                                                 |      | Тема 8. Особенности управления инновационными проектами                         | 2    | 2                                   | ПКУ<br>ПА (зачет)           | 30<br>40    |
|          | Итого                                                                           | 18   |                                                                                 | 18   | 72                                  |                             | 100         |

Р - реферат.

О - опрос.

ПКУ - промежуточный контроль успеваемости.

ПА - промежуточная аттестация.

Итоговая оценка определяется как сумма текущего контроля и промежуточной аттестации и соответствует баллам:

Зачет

| Оценка | Зачтено | Не зачтено |
|--------|---------|------------|
| Баллы  | 51-100  | 0-50       |

### 3 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Применение форм и методов проведения занятий при изучении различных тем курса представлено в таблице.

| №<br>п/п | Форма проведения<br>занятия | Вид аудиторных занятий |                      | Всего часов |
|----------|-----------------------------|------------------------|----------------------|-------------|
|          |                             | Лекции                 | Практические занятия |             |
| 1        | Традиционные                | Темы: 1-8              |                      | 18          |
| 2        | Расчетные                   |                        | Темы: 8              | 4           |
| 3        | Проведение дискуссий        |                        | Темы: 1-7            | 14          |
|          | <b>ИТОГО</b>                |                        |                      | <b>36</b>   |

### 4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Используемые оценочные средства по учебной дисциплине представлены в таблице и хранятся на кафедре.

| №<br>п/п | Вид оценочных средств  | Количество<br>комплектов |
|----------|------------------------|--------------------------|
| 1        | Вопросы к зачету       | 1                        |
| 2        | Перечень тем рефератов | 1                        |

### 5 МЕТОДИКА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

#### 5.1 Уровни сформированности компетенций

| №п/п                                                                                                   | Уровни<br>сформирован-<br>ности<br>компетенций | Содержательное описание уровня                                                                                                                                   | Результаты обучения                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                  |                                                |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                    |
| ИУК-2.1. Управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла, исходя из действующих правовых норм.  |                                                |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1                                                                                                      | Пороговый<br>уровень                           | Знает основные положения составления и управления проектами на фазах их жизненного цикла.                                                                        | Знание научных подходов и методов проектирования и управления проектом на всех этапах его жизненного цикла.                                                                                                        |
| 2                                                                                                      | Продвинутый<br>уровень                         | Способен объективно оценивать элементы системного подхода к управлению проектом на всех этапах жизненного цикла                                                  | Умеет использовать результаты новейших исследований в проектном управлении на всех этапах его жизненного цикла.                                                                                                    |
| 3                                                                                                      | Высокий<br>уровень                             | Способен в комплексном виде использовать полученные знания для управления качеством проекта на всех этапах его жизненного цикла.                                 | Владеет способностью формулировать актуальные научные проблемы, разрабатывать стратегии действий и управлять ими для достижения цели.                                                                              |
| ИУК-2.2. Выбирает способ решения конкретной задачи проекта исходя из имеющихся ресурсов и ограничений. |                                                |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1                                                                                                      | Пороговый<br>уровень                           | Понимает способ решения конкретной задачи проекта, может привести аргументы, исходя из имеющихся ресурсов .                                                      | Умеет выбрать способ решения актуальной задачи проекта, исходя из ресурсов и ограничений.                                                                                                                          |
| 2                                                                                                      | Продвинутый<br>уровень                         | Оценивает требования рынка, выстраивает траекторию решения конкретной задачи, применяя научные подходы к управлению                                              | Умеет применять способ решения конкретной задачи проекта исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.                                                                                                               |
| 3                                                                                                      | Высокий<br>уровень                             | Сформированы теоретические знания и глубокое понимание. особенностей проектов и управления ими в проблемных ситуациях с учетом имеющихся ресурсов и ограничений. | Владеет методикой решения проблемы в проектном управлении Способен вникать в суть вещей и выбирать способ решения конкретной задачи. Владеет навыками анализа условий применения результатов научных исследований. |

|                                                                                                                                                           |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                              |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ИУК-3.2 Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели                                                                                 |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1                                                                                                                                                         | Пороговый уровень   | Знает основные методы и инструменты разработки командной стратегии, умеет представить ее в требуемом формате..                                                                                                                                                                 | Знает основные критерии оценки управления проектом, основные параметры качества проекта, особенности управления инновационными проектами. Способен планировать необходимые ресурсы.                                                                 |
| 2                                                                                                                                                         | Продвинутый уровень | Осуществляет разработку командной стратегии, представляет ее в требуемом формате для достижения поставленной цели.                                                                                                                                                             | Умеет применять сетевое и календарное планирование, управлять рисками, планировать и разрабатывать командную стратегию для достижения цели.                                                                                                         |
| 3                                                                                                                                                         | Высокий уровень     | Способен в комплексном виде вырабатывать командную стратегию, организовывать и руководить работой команды для достижения цели.                                                                                                                                                 | Владеет навыками проектной команды, быть способным эффективно участвовать в работе команды в сложных проектах                                                                                                                                       |
| ИУК-3.3 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели                                                                        |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1                                                                                                                                                         | Пороговый уровень   | Понимает теорию формирования и развития команды, взаимодействия между ее членами для достижения поставленной цели.                                                                                                                                                             | Знает основные положения теории проектного управления.                                                                                                                                                                                              |
| 2                                                                                                                                                         | Продвинутый уровень | Имеет навыки управления ходом проекта. Осуществляет разработку прикладных исследований                                                                                                                                                                                         | Умеет анализировать предметную область и структуры проекта, рассчитывать календарный план управления проектом, анализировать риски, принимать решения                                                                                               |
| 3                                                                                                                                                         | Высокий уровень     | Способен в комплексном виде управлять ходом реализации проекта. Умеет выявить и сформулировать критерии результативности проекта.                                                                                                                                              | Владеет навыками использования программных продуктов для автоматизации основных процедур работы по проекту, навыками проектного управления за реализацией проекта.                                                                                  |
| ОПК-7. Способен разрабатывать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ИОПК-7.2. Умеет анализировать эффективность использования сырьевых ресурсов в машиностроении.                                                             |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1                                                                                                                                                         | Пороговый уровень   | Понимает значение сырьевых ресурсов в машиностроении. Может анализировать эффективность их использования.                                                                                                                                                                      | Знает некоторые современные экологичные и безопасные методы использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении.                                                                                                                      |
| 2                                                                                                                                                         | Продвинутый уровень | Применяет полученные знания с учетом анализа эффективности использования сырьевых ресурсов в машиностроении.                                                                                                                                                                   | Сформированы систематические знания проектного управления с учетом анализа эффективности использования сырьевых ресурсов. Владеет концептуальными подходами к разработке и реализации проекта.                                                      |
| 3                                                                                                                                                         | Высокий уровень     | Способен в комплексном виде использовать полученные знания о проектном управлении с учетом использования современных методов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов. Умеет выбирать и применять необходимые ресурсы для достижения поставленных целей. | Способен управлять проектом с применением современных методов рационального использования сырьевых ресурсов. Может анализировать и разрабатывать безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении. |
| ОПК-8. Способен оптимизировать затраты на обеспечение деятельности производственных подразделений                                                         |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ИОПК-8.1. Знает структуру и методику расчета основных статей затрат на производство продукции в машиностроении.                                           |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1                                                                                                                                                         | Пороговый уровень   | Понимает теорию управления проектом, но практических навыков не имеет                                                                                                                                                                                                          | Знает основные положения теории проектного управления.                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                            |                     |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                                                          | Продвинутый уровень | Имеет навыки управления ходом проекта Осуществляет разработку прикладных исследований                                             | Умеет анализировать предметную область и структуры проекта, рассчитывать календарный план управления проектом, анализировать риски, принимать решения             |
| 3                                                                                                                                                          | Высокий уровень     | Способен в комплексном виде управлять ходом реализации проекта. Умеет выявить и сформулировать критерии результативности проекта. | Владеет навыками использования программных продуктов для автоматизации основных процедур работы по проекту навыками проектного управления за реализацией проекта. |
| ИОПК-8.2. Умеет анализировать структуру затрат с целью оптимизации ее статей.                                                                              |                     |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                   |
| 1                                                                                                                                                          | Пороговый уровень   | Понимает теорию управления проектом но практических навыков не имеет                                                              | Знает основные положения теории проектного управления.                                                                                                            |
| 2                                                                                                                                                          | Продвинутый уровень | Имеет навыки управления ходом проекта Осуществляет разработку прикладных исследований                                             | Умеет анализировать предметную область и структуры проекта, рассчитывать календарный план управления проектом, анализировать риски, принимать решения             |
| 3                                                                                                                                                          | Высокий уровень     | Способен в комплексном виде управлять ходом реализации проекта. Умеет выявить и сформулировать критерии результативности проекта. | Владеет навыками использования программных продуктов для автоматизации основных процедур работы по проекту навыками проектного управления за реализацией проекта. |
| ПК-3 Способен осуществлять руководство работами по проектированию детской и образовательной робототехники                                                  |                     |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                   |
| ИПК-3.2. Осуществляет общее руководство проектной команды (проектно-конструкторского подразделения) по раз-работке детской и образовательной робототехники |                     |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                   |
| 1                                                                                                                                                          | Пороговый уровень   | Понимает теорию управления проектом но практических навыков не имеет                                                              | Знает основные положения теории проектного управления.                                                                                                            |
| 2                                                                                                                                                          | Продвинутый уровень | Имеет навыки управления ходом проекта Осуществляет разработку прикладных исследований                                             | Умеет анализировать предметную область и структуры проекта, рассчитывать календарный план управления проектом, анализировать риски, принимать решения             |
| 3                                                                                                                                                          | Высокий уровень     | Способен в комплексном виде управлять ходом реализации проекта. Умеет выявить и сформулировать критерии результативности проекта. | Владеет навыками использования программных продуктов для автоматизации основных процедур работы по проекту навыками проектного управления за реализацией проекта. |

## 5.2 Методика оценки знаний, умений и навыков студентов

| Результаты обучения                                                                                                                                                                 | Оценочные средства      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                                                                               |                         |
| Знание научных подходов и методов проектирования и управления проектом на всех этапах его жизненного цикла.                                                                         | Перечень тем рефератов. |
| Умеет использовать результаты новейших исследований в проектном управлении на всех этапах его жизненного цикла.                                                                     | Перечень тем рефератов. |
| Владеет способностью формулировать актуальные научные проблемы, разрабатывать стратегии действий и управлять ими для достижения цели.                                               | Перечень тем рефератов. |
| УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                                                        |                         |
| Знает основные критерии оценки управления проектом, основные параметры качества проекта, особенности управления инновационными проектами. Способен планировать необходимые ресурсы. | Перечень тем рефератов. |
| Умеет применять сетевое и календарное планирование управлять рисками, планировать и разрабатывать командную стратегию для достижения цели.                                          | Перечень тем рефератов. |
| Владеет навыками проектной команды, быть способным эффективно участвовать в работе команды в сложных проектах                                                                       | Перечень тем рефератов. |

|                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОПК-7. Способен разрабатывать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении                                                                                            |                         |
| Знает некоторые современные экологичные и безопасные методы использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении .                                                                                                                      | Перечень тем рефератов. |
| Сформированы систематические знания проектного управления с учетом анализа эффективности использования сырьевых ресурсов. Владеет концептуальными подходами к разработке и реализации проекта.                                                       | Перечень тем рефератов. |
| Способен управлять проектом с применением современных методов рационального использования сырьевых ресурсов . Может анализировать и разрабатывать безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении. | Перечень тем рефератов. |
| ОПК-8. Способен оптимизировать затраты на обеспечение деятельности производственных подразделений                                                                                                                                                    |                         |
| Знает основные положения теории проектного управления.                                                                                                                                                                                               | Перечень тем рефератов. |
| Умеет анализировать предметную область и структуры проекта, рассчитывать календарный план управления проектом, анализировать риски, принимать решения                                                                                                | Перечень тем рефератов. |
| Владеет навыками использования программных продуктов для автоматизации основных процедур работы по проекту навыками проектного управления за реализацией проекта.                                                                                    | Перечень тем рефератов. |
| ПК-3 Способен осуществлять руководство работами по проектированию детской и образовательной робототехники                                                                                                                                            |                         |
| Знает основные положения теории проектного управления.                                                                                                                                                                                               | Перечень тем рефератов. |
| Умеет анализировать предметную область и структуры проекта, рассчитывать календарный план управления проектом, анализировать риски, принимать решения                                                                                                | Перечень тем рефератов. |
| Владеет навыками использования программных продуктов для автоматизации основных процедур работы по проекту навыками проектного управления за реализацией проекта.                                                                                    | Перечень тем рефератов. |

### 5.3 Критерии оценки практических работ

| Баллы | Критерии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10    | <b>Систематизированные, глубокие и полные знания</b> по тематике выполняемой практической работы, а также по основным вопросам, выходящим за ее рамки.<br><b>Точное</b> использование научной терминологии.<br><b>Умение ориентироваться</b> в теориях, концепциях и направлениях, связанных с тематикой выполняемой практической работы, и давать им критическую оценку. |
| 8     | <b>Достаточно полные и систематизированные знания</b> по тематике выполняемой практической работы, использование научной терминологии.<br><b>Умение ориентироваться</b> в основных теориях, концепциях и направлениях, связанных с тематикой выполняемой практической работы, и давать им критическую оценку.                                                             |
| 6     | <b>Достаточный объем знаний</b> по тематике выполняемой практической работы, минимально соответствующий требованиям образовательного стандарта, использование научной терминологии.<br><b>Умение ориентироваться</b> в основных теориях, концепциях и направлениях, связанных с тематикой выполняемой практической работы.                                                |
| 3     | <b>Недостаточно полный</b> объем знаний по тематике выполняемой практической работы, не соответствующий минимальным требованиям, установленным образовательным стандартом.<br><b>Неумение ориентироваться</b> в основных теориях, концепциях и направлениях, связанных с тематикой выполняемой практической работы.                                                       |
| 0     | <b>Нет ответа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### 5.4 Критерии оценки зачета

| Баллы | Критерии                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 40    | <b>Достаточный объем знаний</b> в рамках образовательного стандарта, использование научной терминологии.<br><b>Умение ориентироваться</b> в современных тенденциях ведения переговоров, умение делать выводы и прогнозировать перспективы ведения переговоров |
| 10    | <b>Недостаточно полный</b> объем знаний в рамках образовательного стандарта.<br><b>Неумение ориентироваться</b> в современных тенденциях ведения переговоров в Российской Федерации                                                                           |
| 0     | <b>Нет ответа</b>                                                                                                                                                                                                                                             |

## **6 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Самостоятельная работа студентов (СРС) направлена на закрепление и углубление освоения учебного материала, развитие практических умений. СРС включает следующие виды самостоятельной работы студентов:

- тематические исследования в сфере переговоров;
- исследовательская работа, в том числе научно-исследовательская;
- конспектирование;
- обзор литературы;
- ответы на контрольные вопросы;
- подготовка сообщений к выступлению на практических занятиях;
- подготовка и защита индивидуальных заданий.
- подготовка сообщений к выступлению на семинарских занятиях, в том числе подготовка рефератов.

## **7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Основная литература:**

| № п/п | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы                                                                                              | Гриф                                                                                                                                                                 | Количество экземпляров                              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1     | Управление инновационными проектами: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В.Л. Попов, Н.Д. Кремлев, В.С. Ковшов; Под ред. В.Л. Попова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 336 с. | Допущено Советом УМО по образованию в области менеджмента в качестве учебного пособия по дисциплине региональной составляющей специальности «Менеджмент организации» | <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> |

### **7.2 Дополнительная литература:**

| № п/п | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы                                                                                                                                 | Гриф | Количество экземпляров                              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|
| 1     | Анисимов, Ю. П. Теория и практика инновационной деятельности [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Ю. П. Анисимов, Ю. В. Журавлёв, С. В. Шапошникова. - Воронеж: Воронеж. гос. технол. акад, 2010. - 535 с. | -    | <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> |
| 2     | Сооляттэ А.Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика: учебник. – М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012.                                             | -    | <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> |
| 3     | Управление проектом: учебное пособие/ В.В.Володин, Ф.Б.Лобанов, Т.В. Алексеева и до.- М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013. – 96с.                                             | -    | <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> |

### **7.3 Перечень ресурсов сети Интернет по изучаемой дисциплине:**

#### **7.3.1 Официальные издания и документы**

- 1 <http://www.government.ru> - Интернет-портал Правительства Российской Федерации
- 2 <http://www.economy.gov.ru> - Министерство экономического развития Российской Федерации
- 3 <http://www.gks.ru> - Федеральная служба государственной статистики
- 4 <http://www.gov.spb.ru> - Официальный портал Администрации Санкт-Петербурга
- 5 <http://www.gz-spb.ru> - Государственный заказ Санкт-Петербурга
- 6 <http://www.lenobl.ru> – Официальное представительство Ленинградской области
- 7 <http://goszakaz.lenobl.ru> - Государственный заказ Ленинградской области
- 8 <http://www.rbcnet.ru> - Торгово-промышленная палата РФ

#### **7.3.2 Средства массовой информации**

- 1 <http://www.rg.ru> - Российская газета - официальное издание для документов Правительства РФ
- 2 <http://www.FINGAZETA.ru> - Ежедневник "Финансовая газета"
- 3 <http://www.vedomosti.ru> - Ежедневная деловая газета Ведомости
- 4 <http://www.spbvedomosti.ru> - Санкт-Петербургские Ведомости
- 5 <http://www.kommersant.ru> - Ежедневный Экономический обзор Российского рынка от Издательского Дома Коммерсантъ

#### **7.3.3 Сайты профессиональных ассоциаций по проектному управлению**

- 1 <http://www.allpm.com>-. Project Management Resource Center [Electronic resource]
- 2 <http://www.pmforum.org> -Project Management Forum [Electronic resource]., free.
- 3 <http://www.ipma.ch>., International Project Management Association [Electronic resource].
4. <http://www.pmi.org>, - Project Management Institute [Electronic resource].
- 5 <http://www.epci.no> -. Institute of Advanced Projects and Contracts Management [Electronic resource].
- 6 <http://www.projectmanagement.com> - Project Management com [Electronic resource].
- 7 <http://www.infogoal.com>- Project Management Center [Electronic resource].
- 8 <http://www.ieee.org>, free - Institute of Electrical and Electronics Engineers
- 9 <http://www.sovnet.ru>.- Национальная ассоциация управления проектами «Совнет»

#### **7.3.4 Электронные энциклопедии, справочники, учебники, книги по проектному управлению**

- 1 <http://ru.wikipedia.org/wiki/Маркетинг> - Материалы Википедии - свободной энциклопедии
- 2 <http://www.rsl.ru> - Официальный сайт Российской государственной библиотеки
- 3 <http://www.aup.ru> - Электронная библиотека для руководителей,
- 4 менеджеров, маркетологов, финансистов и экономистов предприятий

### **7.4 Перечень наглядных и других пособий, методических рекомендаций по проведению конкретных видов учебных занятий, а также методических материалов к используемым в учебном процессе техническим средствам**

#### **7.4.1 Методические рекомендации**

- 1 Проектное управление. Методические рекомендации к практическим занятиям для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 15.04.06 «Мехатроника и робототехника» – электронный вариант.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
(магистратура)

по учебной дисциплине Проектное управление  
направлению подготовки 15.04.06 «Мехатроника и робототехника»  
на 2022-2023 учебный год

| №№<br>пп | Дополнения и изменения          |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                              | Основа-<br>ние                                                                                        |
|----------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | В раздел 7.2 внести дополнение: |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                              | Попол-<br>нение<br>библио-<br>течного<br>фонда<br>новой<br>литера-<br>турой                           |
|          | №<br>п/п                        | Библиографическое описание                                                                                                       | Гриф                                                                                                                                                         |                                                                                                       |
|          | 4                               | Управление проектами : учебник / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 349 с. | Рекомендовано в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки 38.03.02 «Менеджмент», 38.03.01 «Экономика» |                                                                                                       |
|          | 5                               | Романова, М. В. Управление проектами : учебное пособие / М.В. Романова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 256 с.               | -                                                                                                                                                            | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1836589">https://znanium.com/catalog/product/1836589</a> |
|          |                                 |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                              | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1860010">https://znanium.com/catalog/product/1860010</a> |

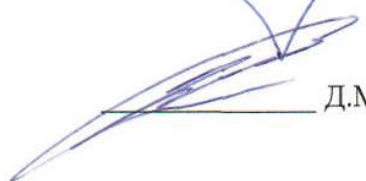
Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Маркетинг и менеджмент» (протокол № 10 от 04.04.2022 г.)

Заведующий кафедрой  
канд. экон. наук, доцент

  
А.В. Александров

УТВЕРЖДАЮ

Декан машиностроительного факультета  
канд. техн. наук, доцент  
«14» 06 2022 г.

  
Д.М. Свирепа

СОГЛАСОВАНО:

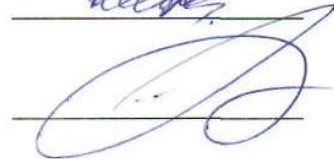
Зав. кафедрой  
«ТМ»

  
В. М. Шеменков

Ведущий библиотекарь

  
Е.Н. Киселева

Начальник учебно-методического  
отдела

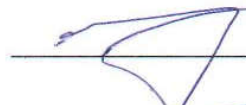
  
В.А. Кемова

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**(магистратура)**  
**по учебной дисциплине «Проектное управление»**  
**направление подготовки 15.04.06 «Мехатроника и робототехника»**  
**на 2023-2024 учебный год**

| № п/п | Дополнения и изменения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                           | Осно-<br>вание                                                                                        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | В раздел 7.1 внести дополнение:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                           | Попол-<br>нение<br>библио-<br>течного<br>фонда<br>новой<br>литера-<br>турой                           |
|       | № п/п                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы                                                               | Гриф                                                                                                                                                                      |                                                                                                       |
|       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Проектное управление : учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин, Ю.В. Данейкин, П.А. Костромин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 294 с. | Рекомендовано Межрегиональным УМС профессионального образования в качестве учебника для студентов ВУЗ, обучающихся по экономическим и техническим направлениям подготовки | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1910633">https://znanium.com/catalog/product/1910633</a> |
| 2     | Пункт 7.4.1 изложить в следующей редакции:<br>1 Проектное управление. Методические рекомендации к практическим занятиям для студентов направлений подготовки 15.04.06 «Мехатроника и робототехника» и 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» очной и заочной форм обучения. — Могилев: Белорусско-Российский университет, 2022. - 17 с. (26 экз.) |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                           | Сводный<br>план<br>изданий                                                                            |

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Маркетинг и менеджмент» протокол № 13 от 05.04.2023

Заведующий кафедрой:  
канд.экон.наук, доцент

 А.В. Александров

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан машиностроительного факультета  
канд. техн. наук, доцент  
26 05 2023

 Д.М. Свируса

**СОГЛАСОВАНО:**

Зав. кафедрой «ТМ»

 В. М. Шеменков

Ведущий библиотекарь

 Е.Н. Киселева

Начальник учебно-методического отдела

 О.Е. Печковская