

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы магистратуры  
по направлению подготовки  
20.04.01 Техносферная безопасность,  
утвержденной И.о. начальника управления РУТ  
(МИИТ) Выходовым Н.Ю.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Информационное обеспечение управления проектами**

Направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Управление охраной труда в компании

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде  
электронного документа выгружена из единой  
корпоративной информационной системы управления  
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 2892  
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Нарусова Елена  
Юрьевна  
Дата: 31.03.2023

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель дисциплины (модуля):

- дать представление о современной технологии управления проектами;
- познакомить студентов с принципами использования проектного управления в задачах своей будущей профессиональной деятельности;
- ознакомление студентов с инструментами и методами управления проектами на всех этапах жизненного цикла проекта, начиная с инициализации проекта, планирования его работ, организации их использования и контроля и кончая завершением.

Основными задачами дисциплины являются:

- овладеть принципами управления проектами;
- ознакомление с основными технологиями проектного управления и их возможностями;
- ознакомление с компьютерными технологиями реализации управления проектами;
- научить магистрантов использовать возможности разнообразных программных продуктов для эффективного решения стандартных задач управления проектами.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ПК-1** - Способность определять цели, задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда ;

**ПК-3** - Способен организовать и выполнять работу по решению научно-исследовательских задач в области охраны труда, обеспечения безопасности производств, человека и окружающей среды ;

**УК-2** - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

**УК-3** - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

**Знать:**

- критерии качества выполнения поставленной задачи;

- методы контроля и стимулирования рабочего коллектива;
- организацию труда малых групп;
- основу управления проектом.

**Уметь:**

- оценивать эффективность решения системы управления охраной труда;
- организовать работу коллектива;
- управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

**Владеть:**

- навыком определения главного звена в цепочки решений сложной задачи;
- навыком использования информационной поддержки проекта в области безопасности.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

| Тип учебных занятий                                       | Количество часов |            |
|-----------------------------------------------------------|------------------|------------|
|                                                           | Всего            | Семестр №2 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 32               | 32         |
| В том числе:                                              |                  |            |
| Занятия лекционного типа                                  | 16               | 16         |
| Занятия семинарского типа                                 | 16               | 16         |

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 148 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован

полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля).

##### 4.1. Занятия лекционного типа.

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Современные концепции управления проектом. Базовые понятия и определения.<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- понятие проекта, управления проектом. Очертания управления проектом;<br>- применение основных навыков менеджера в управлении проектом (коммуникации, управление бюджетом, организационные навыки, навыки проведения переговоров, командное лидерство.       |
| 2        | Окружение в проектном менеджменте<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- фазы проекта, жизненный цикл проекта.<br>- соучастники проекта, их ожидания, управление ими.<br>- организационные системы и модели.<br>- осуществление проектов в различных организационных структурах.<br>- основные управленческие навыки: социальные, экономические, менеджмент окружающей среды |
| 3        | Основы планирования, постановка целей<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- миссия проекта, цель, задачи;<br>- разработка плана реализации проекта;<br>- основы бизнес-планирования.                                                                                                                                                                                        |
| 4        | Базовые элементы подсистемы, и процессы управления проектами<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- ресурсы, работы, результаты;<br>- виды процессов;<br>- организационный инструментарий.                                                                                                                                                                                   |
| 5        | Бюджет, бизнес-план и фанд-рейзинг в ПМ<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- планирование ресурсов в управлении проектом;<br>- привлечение экспертов;<br>- инвестирование, как привлечь инвестора, работа с инвестором;<br>- бизнес-план.                                                                                                                                  |
| 6        | Управление качеством проекта<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- качество и оценка деятельности;<br>- стандарты качества в проекте;<br>- планирование качества проекта и конечного продукта;<br>- формирование уверенности в качестве.                                                                                                                                    |
| 7        | Управление рисками.<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- определение рисков;<br>- анализ проектных рисков: качественный и количественный анализ рисков.;                                                                                                                                                                                                                   |

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | - избежание рисков, методы снижения рисков;<br>- мониторинг рисков и контроль.                                                                                                                                                                                          |
| 8        | <b>Управление человеческими ресурсами</b><br>Рассматриваемые вопросы:<br>- организационное планирование;<br>- построение эффективной команды.                                                                                                                           |
| 9        | <b>Компьютерные технологии управления проектами</b><br>Рассматриваемые вопросы:<br>- наиболее распространенные системы управления проектам;<br>- ПО :Microsoft Excel, Microsoft Access и Microsoft Project, Project Manager.                                            |
| 10       | <b>Программа Microsoft Project</b><br>Рассматриваемые вопросы%<br>- инструмент управления проектом.<br>-рабочее окно программы. Ввод задач проекта. Варианты представления проекта средствами меню;<br>- организация этапов задач. Ведение проекта. Завершение проекта. |

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание                                                                                                                       |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | <b>Управление проектами</b><br>В процессе выполнения практической работы студент изучит основные понятия проектного управления                                         |
| 2        | <b>Информационное управление проектами</b><br>В процессе выполнения практической работы студент овладеет основными информационными программами при управлении проектом |
| 3        | <b>Программное обеспечение курса</b><br>В процессе выполнения практической работы студент освоит работу с ПО Microsoft Excel                                           |
| 4        | <b>Средства работы с базами данных</b><br>В процессе выполнения практической работы студент освоит работу с ПО Microsoft Access                                        |
| 5        | <b>Программное обеспечение профессиональной деятельности</b><br>В процессе выполнения практической работы студент освоит работу с ПО Project Expert 7.0                |

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| №<br>п/п | Вид самостоятельной работы             |
|----------|----------------------------------------|
| 1        | Изучение дополнительной литературы     |
| 2        | Подготовка к практическим занятиям     |
| 3        | Подготовка к промежуточной аттестации. |
| 4        | Подготовка к текущему контролю.        |

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

| № п/п | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Место доступа                                                                                                          |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Сафронов, А. И. Проектирование типовой информационной системы управления с использованием технологии web-программирования на базе фреймворка Vue.js : учебно-методическое пособие / А. И. Сафронов, А. И. Котова. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/175692">https://e.lanbook.com/book/175692</a> (дата обращения: 04.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/175692">https://e.lanbook.com/book/175692</a> (дата обращения: 04.03.2023).   |
| 2     | Информационные технологии в создании программного обеспечения инновационных разработок : методические указания / составители И. А. Обухова, Т. К. Екшикеев. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2020. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/139164">https://e.lanbook.com/book/139164</a> (дата обращения: 04.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                 | — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/139164">https://e.lanbook.com/book/139164</a> (дата обращения: 04.03.2023). |
| 3     | Логинова, Ф. С. Программирование и программное обеспечение информационных технологий : учебное пособие / Ф. С. Логинова. — Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ, 2012. — 474 с. — ISBN 978-5-94047-496-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64048">https://e.lanbook.com/book/64048</a> (дата обращения: 04.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                      | — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64048">https://e.lanbook.com/book/64048</a> (дата обращения: 04.03.2023)    |
| 1     | Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Учебное пособие                                                                                                                                                  | URL: <a href="https://urait.ru/bcode/468486">https://urait.ru/bcode/468486</a> (дата обращения: 10.11.2023).           |
| 2     | Барабашев, А. Г. Государственное и муниципальное управление. Технологии научно-исследовательской работы : учебник для вузов / А.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | URL: <a href="https://urait.ru/bcode/494276">https://urait.ru/bcode/494276</a> (дата обращения: 10.11.2023).           |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                              |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Г. Барабашев, А. В. Климова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07237-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Учебное пособие                                                                                                      |                                                                                                              |
| 3 | Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Учебное пособие                                                      | URL: <a href="https://urait.ru/bcode/489197">https://urait.ru/bcode/489197</a> (дата обращения: 10.11.2023). |
| 4 | Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для вузов / Е. В. Майорова [и др.] ; под редакцией Е. В. Майоровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 368 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00503-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Учебное пособие | URL: <a href="https://urait.ru/bcode/489927">https://urait.ru/bcode/489927</a> (дата обращения: 10.11.2023). |

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

<http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ

<http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека

<http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД»

Поисковые системы: Yandex, Mail, Google,

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Компьютеры должны быть обеспечены стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007 (2013).

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сети INTERNET Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской Для

практических занятий необходимы специализированные аудитории, оборудованные компьютерами для работы студентов.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет во 2 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры  
«Управление безопасностью в  
техносфере»

Е.Ю. Нарусова

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой УБТ

Е.Ю. Нарусова

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.В. Володин