

**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 бакалавриата  
по направлению подготовки  
38.03.02 Менеджмент,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Методы оптимизации управления и принятия решений**

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Международная морская логистика

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: 1055603  
Подписал: заведующий кафедрой Шепелин Геннадий Ильич  
Дата: 06.09.2022

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

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся компетенций в соответствии самостоятельными образовательными стандартами в области оптимизации производственной деятельности. оптимизации у правления и принятия решений.

Задачами дисциплины является приобретение студентами:

- знаний о сущности оптимизации управления, целях этого вида деятельности, решаемых в его рамках задачах; о критериях оценки результативности управленческой деятельности; о теоретическом аппарате управления проектами;

- умений обосновывать управленческие решения в предметной области, формулировать, анализировать и использовать информационные модели проекта для целей управления;

- навыков решения задач, возникающих в процессе управления.

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

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

**ОПК-3** - Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия;

**ОПК-5** - Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.

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

### **Знать:**

основные структурные и функциональные компоненты концепции управления проектом;

исторический опыт развития методов управления проектами;

инструменты и методы управления проектами;

современное программное обеспечение,

### **Уметь:**

формулировать, анализировать и использовать информационные модели проекта для целей управления;

разрабатывать проекты и проводить их оценку

**Владеть:**

навыками выбора инструментария при подготовке и реализации проекта; навыками применения современного программного обеспечения в проектной деятельности.

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	Сем. №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	32	32

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 116 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.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Общие методы оптимизации Изучить методы описания. Понятие нулевого порядка, симплексного метода, метода первого порядка
2	Методы оптимизации на водном транспорте Описание способов нормализации частных критериев. Описание критериев эффективности
3	Примеры решений Изучить метод исследования и решения оптимизации на водном транспорте
4	Методологические основы формирования решений. Проблема рациональности Изучить методологические основы формирования решений и их методы применения
5	Стандартный процесс принятия решения. Изучить стандартный процесс принятия решений. Разработка стандартного процесса принятия решений
6	Требования, предъявляемые к управленческим решениям Изучить требования, предъявляемые к управленческим решениям. разработка методов по борьбе с ошибками

##### 4.2. Занятия семинарского типа.

###### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	ПЗ 1 Определение условий применения проектного управления. Определение условий применения проектного управления. Выявление признаков проекта. Выбор организационной формы проекта. Определение ограничений и условий реализации проекта. Анализ окружения проекта и участников проекта – 2 ч.
2	ПЗ 2. Организация деятельности на прединвестиционной стадии. Организация деятельности на прединвестиционной стадии. Разработка концепции проекта. Формирование инвестиционного замысла (идеи) проекта. Предварительная проработка целей и задач проекта. Предварительный анализ осуществимости проекта. Маркетинг проекта. Прединвестиционные исследования. Проектный анализ. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта.– 2 ч.
3	ПЗ 3. Управление проектом на различных фазах жизненного цикла проекта. Управление проектом на различных фазах жизненного цикла проекта. Процессы инициации проекта. Планирование проекта. Определение содержания и состава работ проекта. Определение взаимосвязанности работ проекта. Оценка потребностей в ресурсах проекта. Оперативно-календарное планирование. Разработка бюджета проекта. Оценка рисков. Планирование организационной структуры и коммуникаций проекта. Создание модели бизнес-процессов проекта – 2 ч.
4	ПЗ 4. Управление проектом на различных фазах жизненного цикла проекта. Управление проектом на различных фазах жизненного цикла проекта. Процессы обеспечения исполнения проекта. Формирование команды проекта. Координация работ и исполнителей. Управление ожиданиями заинтересованных сторон. Менеджмент качества проекта. Управление информацией в проекте и документирование проектной деятельности. – 2 ч.
5	ПЗ 5. Управление финансированием проекта. Управление финансированием проекта. Техничко-экономическое обоснование проекта. Разработка

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	бизнес-плана проекта. Финансовый план проекта. Бюджетирование проекта. Оценка и учет рисков проекта. Методы контроля стоимости проекта. Основные показатели эффективности проекта. – 2 ч.
6	ПЗ 6.1 Контроль и мониторинг проекта. ПЗ. 6.2 Процессы завершения проекта. Контроль и мониторинг проекта. Процессы контроля проекта. Сбор отчетности. Управление изменениями. Контроль стоимости проекта. Контроль сроков проекта. Контроль рисков проекта. Контроль персонала и ресурсов проекта. Администрирование контрактов проекта. – 1 ч Процессы завершения проекта. Закрытие проекта или фазы проекта. Сдача и приемка в эксплуатацию. Закрытие контрактов. Выход из проекта. Исполнение гарантийных обязательств по проекту. – 1 ч

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	работа с теоретическим (лекционным) материалом
2	подготовка к практическим занятиям
3	работа с литературой
4	самостоятельное изучение разделов (тем) дисциплины(модуля)
5	Выполнение курсовой работы.
6	Подготовка к промежуточной аттестации.
7	Подготовка к текущему контролю.

#### 4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

Оптимизационные расчёты на водном транспорте

Методы оптимизации управления на водном транспорте.

Методы принятия решений на водном транспорте.

Организационные методы управления и принятия решений.

Социально-экономические методы.

Экономические методы.

Социальные методы принятия решений.

Методы оптимизации, применяемые в зарубежных компаниях.

Методы принятия решений в зарубежных компаниях.

Сравнительный анализ зарубежных и российских методов оптимизации, управления и принятия решений.

Количественные оценки применения методов организации, управления и принятия решений.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Неруш, Ю. М. Логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 454 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12457-6	<a href="https://urait.ru/bcode/447544">https://urait.ru/bcode/447544</a>
2	Зенков, А. В. Методы оптимальных решений : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05377-7	<a href="https://urait.ru/bcode/454524">https://urait.ru/bcode/454524</a>
3	Сергеев, В. И. Логистика снабжения : учебник для вузов / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич ; под общей редакцией В. И. Сергеева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 440 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12843-7	<a href="https://urait.ru/bcode/448410">https://urait.ru/bcode/448410</a>
1	Логистика снабжения 132 с. ISBN 978-5-534-15698-0 Янченко А.А.	<a href="https://urait.ru/book/logistika-snabzheniya-544813">https://urait.ru/book/logistika-snabzheniya-544813</a>
2	Логистика снабжения 481 с. ISBN 978-5-534-16361-2. Сергеев В.И.	<a href="https://urait.ru/book/logistika-snabzheniya-536373">https://urait.ru/book/logistika-snabzheniya-536373</a>

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

Информационные системы и поисковики:

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://window.eciu.ru>);

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант»;

Профессиональные поисковые системы «ScienceDirect», «EconLit»;

Электронно-библиотечные системы

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>)

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» — <http://e.lanbook.com/>

Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](http://ibooks.ru/) — <http://ibooks.ru/>

Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» — <https://urait.ru>

Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» — <http://www.znanium.com/>

Сайт Всероссийской государственной библиотеки иностранной литературы им. М.И. Рудомино (ВГБИЛ) // [www.libfl.ru/](http://www.libfl.ru/)

Сайты и порталы

официальные сайты Росстата ([www.gks.ru](http://www.gks.ru)), Банка России ([www.cbr.ru](http://www.cbr.ru)), Росбизнесконсалтинга ([www.rbc.ru](http://www.rbc.ru)).

<http://www.finansy.ru> — материалы по социально-экономическому положению и развитию в России

<http://www.ise.openlab.spb.ru/cgi-ise/gallery> — Галерея экономистов

<http://www.cbr.ru> — Официальный сайт Центрального банка России (аналитические материалы)

Сайт Госкомстата РФ. // [www.gks.ru/](http://www.gks.ru/)

Официальный сайт Правительства РФ <http://www.government.ru/>

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

Программное обеспечение для осуществления учебного процесса

- Операционная система - Windows 7

- Офисный пакет приложений - MS Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint)

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

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

Учебные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (переносное мультимедийное оборудование, ноутбук), оборудованы меловыми и маркерными досками.

В процессе самостоятельной подготовки по дисциплине используются помещения для самостоятельной работы студентов, оборудованные персональными компьютерами с возможностью выхода в Интернет и электронную образовательную среду Университета, и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Учебные аудитории соответствуют требованиям пожарной безопасности и охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

9. Форма промежуточной аттестации:

Курсовая работа в 3 семестре.

Экзамен в 3 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  
«Эксплуатация водного транспорта»  
Академии водного транспорта

С.Н. Гаранин

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭВТ  
Председатель учебно-методической  
комиссии

Г.И. Шепелин

А.Б. Володин