

**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 специалитета  
по специальности  
26.05.05 Судовождение,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Основы научных исследований**

Специальность: 26.05.05 Судовождение

Специализация: Судовождение на морских и внутренних водных путях

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: 1045519  
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Яппаров Евгений Романович  
Дата: 07.06.2023

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

Целью освоения данной дисциплины является получение навыков управления проектом на всех этапах его жизненного цикла.

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

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

**ОПК-2** - Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности;

**ПК-45** - Способен обеспечить исполнение требований законодательства и контроль за выполнением требований законодательства и мер по обеспечению охраны человеческой жизни на море, охраны и защиты морской среды;

**УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;

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

**УК-4** - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

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

### **Знать:**

Знает общий алгоритм оценки риска в судоходстве для принятия решений

Знает методику оценки эффективности мер по управлению рисками, выбора компромиссных решений

Знает принципы построения международных и отечественных стандартов, правила пользования стандартами и другой нормативной документацией в области водного транспорта

Знает порядок определения целей проекта, выбирать способы решения поставленных задач, выявлять взаимосвязи целей проекта;

Знает порядок учета национальных и международных требований при установлении приоритетов проекта;

### **Уметь:**

Умеет провести анализ и сформировать рейтинг потенциальных

опасностей при решении проблемы

Умеет анализировать результаты технического контроля и испытания судового оборудования и материалов

Умеет пользоваться стандартами и другой применимой нормативной документацией, используя их при проведении стандартных и сертификационных испытаний материалов, изделий и услуг

Умеет проводить расчет критериев и показателей достижения целей проекта;

### 3. Объем дисциплины (модуля).

#### 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 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. №9
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	34	34
В том числе:		
Занятия лекционного типа	14	14
Занятия семинарского типа	20	20

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 38 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	Тема 1. Роль науки в современном обществе и организация научно-исследовательской работы. 1.1 Наука в современном обществе. 1.2 Организация научно-исследовательской работы.
2	Тема 2. Методология, методы и методика научных исследований в судопроизводении. 2.1 Методология и методика научного исследования. 2.2 Методы теоретических исследований в судопроизводении. 2.3 Методы экспериментальных исследований в судопроизводении.
3	Тема 3. Основы разработки заявки на выдачу патента РФ на изобретение и полезную модель. 3.1 Объекты изобретения и полезной модели и условия их патентоспособности. 3.2 Разработка заявки на выдачу патента РФ на изобретение и полезную модель студента вуза.
4	Тема 4. Виды и формы научно-исследовательской работы студента вуза. 4.1 Научно-исследовательская и учебно-научная работы студента вуза. Работа студента с научной литературой.

##### 4.2. Занятия семинарского типа.

###### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Практическое занятие 1. Роль науки в современном обществе и организация научно-исследовательской работы. СЗ1 - Тема: Наука в современном обществе. Вопросы, выносимые на обсуждение: 1 Наука в современном обществе. 2 Многозначность понятия «наука» и классификация наук. 3 Главные функции науки в развитии общества. 4 Управление наукой и ее организационная структура. 5 Организация подготовки научных и научно-педагогических работников в РФ.
2	Практическое занятие 2. Методология, методы и методика научных исследований в судопроизводении. СЗ 2 - Тема: Методы проведения научных исследований. Вопросы, выносимые на обсуждение: 1 Сущность, классификация и особенности научных исследований. 2 Классификация и краткая характеристика основных методов проведения научных исследований. 3 Сущность системного метода проведения научных исследований. 4 Математические методы и модели в научных исследованиях. ПЗ №.1- Тема: Экспертная оценка влияния факторов, выявленных в результате исследования, на эксплуатационную надежность судового радиолокатора:

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	1 Экспертная оценка влияния факторов, выявленных в результате исследования, на эксплуатационную надежность судового радиолокатора: 2 Определение точности и доверия к результатам экспертизы. ПЗ №2 – Тема: Современные методы генерирования научно-технических идей: 1 Метод «мозгового штурма». 2 Алгоритм решения изобретательских задач
3	Практическое занятие 3. Основы разработки заявки на выдачу патента РФ на изобретение и полезную модель. ПЗ №3 - Разработка документов заявки на выдачу патента РФ: 1 Состав заявки на выдачу патента РФ. 2 Структура построения описания изобретения. 3 Структура построения формулы изобретения. ПЗ №4 - Экспертиза заявки на изобретение и проведение информационного поиска: 1 Формальная экспертиза заявки на изобретение. 2 Проведение информационного поиска.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям.
2	Изучение нормативной литературы.
3	Выполнение курсовой работы.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

#### 4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

Обеспечение навигационной безопасности плавания при плавании в прибрежной зоне и захода в порт:

- 1) Наименование порта;
- 2) Наименование порта;
- 3) Наименование порта;
- 4) Наименование порта;
- 5) Наименование порта;

и т.д. ....

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Космин, В. В. Основы научных	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1891391">https://znanium.com/catalog/product/1891391</a>

	исследований (Общий курс) : учебное пособие / А.В. Космин, В.В. Космин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 298 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI: <a href="https://doi.org/10.29039/01901-6">https://doi.org/10.29039/01901-6</a> . - ISBN 978-5-369-01901-6.	
2	Адерихин, И. В. Практикум по инноватике и патентоведению в судовождении [Электронный ресурс] / И. В. Адерихин, В. А. Фукалов. - Москва : МГАВТ, 2000. - 80 с	<a href="https://znanium.com/catalog/product/401530">https://znanium.com/catalog/product/401530</a>
3	Дипломное проектирование (для студентов судоводительского факультета) : учебное пособие / под ред. И. В. Адерихина. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2008. - 223 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1722887">https://znanium.com/catalog/product/1722887</a>

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

Справочная правовая система Консультант Плюс [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Поисковая система для судоводителей <http://deckofficer.ru/>

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

«Консультант Плюс» Справочно-правовая система Полная лицензионная версия

Microsoft Windows 7 Операционная система Полная лицензионная версия

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

Полная лицензионная версия

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

Учебный кабинет «Радионавигационные приборы и системы».

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций.

Специализированная мебель.

Судовой спутниковый компас «Фарватер» (Р-2306) - 1 шт.,

Радиолокационная станция «RAUMARIN» - 1 шт., Радиолокационная

станция «Иртыш» - 1 шт., Стационарный приемник навигатор GPS -128 - 1 шт., Автоматическая идентификационная система (АИС) «TRANSAS-T-101» - 1 шт.,

Доска аудиторная Интерактивная доска «TRIUMPH BOARD» - 1 шт.,

Видеопроектор «ОПТОМА» - 1 шт.

Морские и речные радиостанции: STR – 6000 А - 1 шт.,

Гранит Р 44 2шт., SAILOR RT 5022 - 1 шт.,

Гранит Р-24 - 1 шт.,

Гранит 2Р-24 - 1 шт.,

Кама Р - 1 шт.,

РЯБИНА - 1 шт.,

громко-говорящая связь - 1 шт.,

УКВ радиостанции: IC-GM 1600 2 шт.,

Учебные стенды: Антенны, Гранит 44, УКВ радиосвязь на ВВП, Морская спутниковая связь, Структурная схема приемника, Структурная схема передатчика, Принцип радиосвязи, Распространение радиоволн, Транзисторы, Диодные выпрямители - 11 шт.

#### 9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 9 семестре.

Курсовая работа в 9 семестре.

#### 10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, к.н. кафедры  
«Судовождение» Академии водного  
транспорта

Е.Р. Яппаров

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой  
Судовождение  
Председатель учебно-методической  
комиссии

Е.Р. Яппаров

А.А. Гузенко