МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

В.С. Тимонин

22 января 2021 г.

Кафедра «Судовые энергетические установки» Академии водного транспорта

Автор Сысоев Леонид Владимирович, доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая экспертиза, оценка и страхование судов

Направление подготовки:	26.03.02 – Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры
Профиль:	Кораблестроение
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

Одобрено на заседании	Одобрено на заседании кафедры
Учебно-методической комиссии академии Протокол № 5 21 января 2021 г. Председатель учебно-методической комиссии А.Б. Володин	Протокол № 1 15 января 2021 г. Заведующий кафедрой В.С. Амелин

Рабочая программа учебной 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: 1053546
Подписал: Заведующий кафедрой Амелин Василий Степанович
Дата: 15.01.2021

Москва 2021 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями дисциплины «Техническая экспертиза, оценка и страхование судов» являются общекультурное развитие личности обучающегося, подготовка к проектной и производственно-технологической деятельности и овладение соответствующими основными и дополнительными компетенциями в рамках задач, решаемых дисциплиной.
Основными задачами изучения дисциплины являются:
• ознакомление обучающихся с видами и методами технической и оценочной экспертизы судов;
• ознакомление обучающихся с составом работ по технической и оценочной экспертизе судов;
• формирование у обучающихся представлений о планировании работ по технической и оценочной экспертизе судов;
• ознакомление обучающихся с видами и методами оценки судов;
• ознакомление обучающихся с методиками расчетов по оценке судов;
• формирование у обучающихся навыков расчетов по оценке;
• ознакомление обучающихся с основами страхования судов и грузов;
• получение обучающимися навыков расчетов, выполняемых при страховании судов и грузов.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):
проектная
• участие в проектировании и расчете объектов морской (речной) техники, а также их подсистем в соответствии с техническим заданием, с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;
• участие в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;

производственно-технологическая
• участие в монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию опытных образцов изделий, узлов, систем и деталей новых и модернизированных объектов морской (речной) техники.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Техническая экспертиза, оценка и страхование судов" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Конструкция корпусов судов различных типов и назначения:

Знания: терминологию, условные обозначения и правила оформления чертежей корпусных конструкций

Умения: читать и выполнять чертежи корпусных конструкций

Навыки: навыками чтения и выполнения чертежей корпусных конструкций

2.1.2. Проектирование судов:

Знания: требования ЕСКД к технической документации проектируемых судов;обозначения различных элементов судна на чертежах общего вида и расположения помещений

Умения: читать схемы и чертежи общего вида и расположения помещений судна;выполнять проектные расчеты мореходных и эксплуатационных характеристик и свойств судов морского и речного флота, в том числе расчеты нагрузки масс, посадки и начальной остойчивости, остойчивости по Правилам, непотопляемости, ходкости

Навыки: навыками самостоятельной работы;навыками изучения учебной литературы и электронных баз данных

2.1.3. Состав современного флота:

Знания: технологические обозначения на чертежах;Единую систему технологической документации;специализированные программные продукты, ориентированные на решение технологических задач

Умения: строить расчетные модели, выполнять расчет и оформлять результаты расчетов с использованием информационных технологий

Навыки: расчетными методами определения состояния морской (речной) техники

2.1.4. Технология судоремонта:

Знания:

Умения:

Навыки:

2.1.5. Технология судостроения:

Знания: технологические процессы постройки и изготовления кораблей и судов, монтажа энергетических установок, общесудовых (корабельных) систем и устройств;основы разработки малоотходных, энергосберегающих, экологически чистых технологий

Умения: разрабатывать технологические процессы постройки и изготовления кораблей и судов, монтажа энергетических установок, общесудовых (корабельных) систем и устройств

Навыки: основами расчета показателей технологичности постройки судов и судовых конструкций

2.1.6. Экономика:

Знания:

Умения:

Навыки:

2.1.7. Энергетические установки судов различных типов и назначения:

Знания: трудоёмкость этапов проектирования СЭУ и способность организовывать свой труд

Умения: самостоятельно оценивать результаты своей деятельности по проектированию СЭУ современного судна

Навыки: навыками самостоятельной работы;навыками изучения учебной литературы и электронных баз данных

2.2. Наименование последующих дисциплин

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПК-6 Способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации объектов морской (речной) техники, элементы экономического анализа в практической деятельности;	Знать и понимать: Определение и назначение методов технического контроля и испытания судостроительной (судоремонтной) продукции; Требования системы менеджмента качества, регламентирующие сквозные технологические процессы, режимы производства, сборки и ремонта изделий в области судостроения; Правовые основы инженерной деятельности; Технологические документы и справочная литература по видам выпускаемой судостроительной (судоремонтной) продукции Уметь: Производить расчет экономического эффекта от внедрения рационализаторских предложений в технологический процесс; Разрабатывать инструкции по применению новых прогрессивных методов технического контроля и испытаний судовых конструкций любой сложности; Оценивать результативность действий работников в рамках системы управления качеством и разрабатывать предложения по их улучшению; Определять необходимость доработки технологической оснастки и аттестации средств измерения по результатам опробования технологического процесса и выпуска опытной партии; Разрабатывать системы, методики и средства оценки выполнения технологических операций и контроля параметров оборудования, применяемого в судостроительном и судоремонтном производстве Владеть: Проведение экспертизы и составление заключений о технологичности производства новых изделий и конструкций судостроения и морской техники; Проверка и согласование технических заданий при автоматизации технологической подготовки судостроительного и судоремонтного производства; Разработка комплекса методов технического контроля и испытаний продукции судостроения и судоремонта; Разработка организационно-распорядительных, методических и инструктивных документов для обеспечения эффективного функционирования внедряемых информационных систем по автоматизации технологической подготовки судостроительного и судоремонтного производства; Разработка требований к средствам измерения, контроля и регулирования технологических параметров; Расчет экономической эффективности проектируемых технологических процессов, замены оборудования;

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
		Проведение анализа и согласование отзывов и заключений на рационализаторские предложения и проекты документации; Согласование технически обоснованных норм выработки, расхода сырья, полуфабрикатов, материалов и инструментов, расчетов экономической эффективности внедряемых техпроцессов; Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака
2	ПК-19 Способностью определять техническое состояние и остаточный ресурс морской (речной) техники;	Знать и понимать: Руководящие и методические документы, регламентирующие проведение пусконаладочных работ и испытаний судового оборудования и систем; Информационно-коммуникационные технологии для поиска, систематизации и хранения информации; требования информационной безопасности; Порядок составления заявок на оборудование, материалы, запасные части, измерительные инструменты и приборы Уметь: Выполнять работы с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности; Документировать расхождения результатов испытаний судового оборудования и систем с требованиями руководящей и технической документации; Осуществлять подготовку технической и отчетной документации по испытаниям, производить поиск, систематизацию, хранение и передачу информации с применением информационно-коммуникационных технологий и соблюдением требований информационной безопасности; Анализировать результаты испытаний и вносить предложения об изменении проектов конструкторской и технологической документации; Составлять программы и календарные графики проведения швартовных и ходовых испытаний, согласовывать их с заказчиком Владеть: Подготовка технической и эксплуатационной документации при проведении пусконаладочных работ и испытаний судового оборудования и систем; Контроль обеспечения пусконаладочных работ и испытаний руководящими и методическими документами, регламентирующими их проведение; Проработка и согласование проектов программ и методик испытаний судового оборудования и систем
3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	Знать и понимать: - Уметь: Осуществлять поиск, разработку и внедрение прогрессивных методов проектирования; Применять передовой инженерный опыт при создании новых образцов техники; Пользоваться справочными материалами;

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
		Работать в информационно-коммуникационном пространстве с доступными источниками информации и базами данных; Работать с современными системами автоматизированного проектирования и системами электронного документооборота; Разрабатывать последовательность решения поставленных задач на базе системного подхода; Определять порядок сбора, обработки и анализа данных при техническом контроле и испытании продукции. Владеть: Анализ исходных требований к разрабатываемому проекту, разработка вариантов реализации требований; Разработка и анализ вариантов технических решений; Разработка предложений по обеспечению и усовершенствованию функционирования системы менеджмента качества в организации; Согласование разрабатываемой проектной, рабочей конструкторской документации с другими подразделениями, организациями и представителями заказчиков в установленном порядке, в том числе с применением современных средств электронного документооборота; Техническое сопровождение выполнения работ контрагентами и анализ результатов выполнения работ, техническая экспертиза результатов в ходе приемки работ; Анализ проектов строительства (ремонта) судов и плавучих сооружений на стадии технических эскизов, разработка и согласование предложений по повышению технологичности проектов; Проведение экспертизы и составление заключений о технологичности производства новых изделий и конструкций судостроения и морской техники; Анализ и согласование расчетов технологических норм расхода материалов, экономической эффективности внедрения технологических процессов, мероприятий плана технического перевооружения; Проведение анализа и согласование отзывов и заключений на рационализаторские предложения и проекты документации; Разработка организационно-технических мероприятий по совершенствованию организации труда, внедрения новой техники, по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии; Поиск, систематизация и организация хранения технической и эксплуатационной документации
4	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;	Знать и понимать: Основы трудового законодательства Российской Федерации Уметь: Использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
		Пользоваться справочными материалами Владеть: Согласование разрабатываемой проектной, рабочей конструкторской документации с другими подразделениями, организациями и представителями заказчиков в установленном порядке, в том числе с применением современных средств электронного документооборота
5	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	Знать и понимать: Основы трудового законодательства Российской Федерации; Технические регламенты, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и стандарты организации, правила классификационных обществ; Уметь: Использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач Владеть: Согласование разрабатываемой проектной, рабочей конструкторской документации с другими подразделениями, организациями и представителями заказчиков в установленном порядке, в том числе с применением современных средств электронного документооборота; Проработка и согласование проектов программ и методик испытаний судового оборудования и систем

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

	Количество часов	
Вид учебной работы	Всего по учебному плану	Семестр 8
Контактная работа	52	52,15
Аудиторные занятия (всего):	52	52
В том числе:		
лекции (Л)	26	26
практические (ПЗ) и семинарские (С)	26	26
Самостоятельная работа (всего)	56	56
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ТК	ТК
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Диф.зачёт	Диф.зачёт

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	8	Тема 1 Техническая и оценочная экспертиза судов. Задачи и виды технической и оценочной экспертизы. Техническая и оценочная экспертиза судов при приобретении, аренде нового или подержанного судна (Full Condition Survey), (On-Hire/Off-Hire survey).	8		10		20	38	Диф.зачёт, ТК
2	8	Тема 2 Оценка судов. Основные цели оценки: оценка судов с целью покупки или продажи; оценка судов при их строительстве для использования результатов оценки в качестве обеспечения кредитных обязательств; оценка судов для составления финансовой и бухгалтерской отчетности и документации. Основные методы оценки: затратный метод; метод сравнения продаж; метод капитализации дохода.	10		8		22	40	Диф.зачёт, ТК

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	8	Тема 3 Страхование судов. Страхование, как экономическая категория. История страхового дела. Основные понятия и термины, относящиеся к транспортному страхованию. Договор транспортного страхования.	8		8		14	30	Диф.зачёт, ТК
4		Всего:	26		26		56	108	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 26 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	8	Тема: Техническая и оценочная экспертиза судов. Задачи и виды технической и оценочной экспертизы. Техническая и оценочная экспертиза судов при приобретении, аренде нового или подержанного судна (Full Condition Survey), (On-Hire/Off-Hire survey).	Составление плана технической экспертизы судна	10
2	8	Тема: Оценка судов. Основные цели оценки: оценка судов с целью покупки или продажи; оценка судов при их строительстве для использования результатов оценки в качестве обеспечения кредитных обязательств; оценка судов для составления финансовой и бухгалтерской отчетности и документации. Основные методы оценки: затратный метод; метод сравнения продаж; метод капитализации дохода.	Оценка судна методом сравнения продаж	8
3	8	Тема: Страхование судов. Страхование, как экономическая категория. История страхового дела. Основные понятия и термины, относящиеся к транспортному страхованию. Договор транспортного страхования.	Решение практических задач по расчету страховой суммы страховой стоимости, страховой премии, страховых тарифов	8
			ВСЕГО:	26/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными, классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные).
Практические занятия выполняются в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач).
Самостоятельная работа студента организованна с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относиться отработка отдельных тем по электронным пособиям.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	8		Техническая и оценочная экспертиза судов. Задачи и виды технической и оценочной экспертизы. Техническая и оценочная экспертиза судов при приобретении, аренде нового или подержанного судна (Full Condition Survey), (On-Hire/Off-Hire survey). [1]; [2]; [3]	20
2	8		Оценка судов. Основные цели оценки: оценка судов с целью покупки или продажи; оценка судов при их строительстве для использования результатов оценки в качестве обеспечения кредитных обязательств; оценка судов для составления финансовой и бухгалтерской отчетности и документации. Основные методы оценки: затратный метод; метод сравнения продаж; метод капитализации дохода. [1]; [2]; [3]	22
3	8		Страхование судов. Страхование, как экономическая категория. История страхового дела. Основные понятия и термины, относящиеся к транспортному страхованию. Договор транспортного страхования. [1]; [2]; [3]	14
			ВСЕГО:	56

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Транспортное страхование	Чунтомова Ю.А.	РКонсульт, 2006 (Библиотека АВТ, 40 экз.)	М,:РКонсульт, 2006.-112 с.

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
2	СТО РОО 21-03-98 «Оценка судов и плавучих технических средств освоения океана, шельфа и внутренних водных путей и водоемов» Стандарт Российского общества оценщиков	Лазарев А.Н., Никифоров В.Г., Тарасевич Е.И., Демешко Г.Ф.	Москва, 1998 http://www.ozenka-biznesa.narod.ru/NORMDOC/21-03-98.htm	Москва, 1998
3	Страхование на внутреннем водном транспорте. Практикум	Шепелин Г.И.	Альтаир-МГАВТ, 2013 https://new.znanium.com/read?id=192089	М.: Альтаир-МГАВТ, 2013, 151 с.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ (http://library.miit.ru/)
2. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» (https://znanium.com)
3. Справочно-правовая система «Консультант» http://www.consultant.ru
4. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория.
Компьютеры обеспечены стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007 (2013).

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы имеется:
• Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций.
Лаборатория теории и устройства судна. Посадочных мест 50.
Специализированная мебель.
Мобильный комплект для презентаций в составе: проектор EPSON E-350 800x600, экран со стойкой 2x2 м, ноутбук ACER Intel Celeron N3060
Рабочие места - 1 шт.
• Лаборатория вычислительной техники для самостоятельной подготовки
Специализированная мебель.
Рабочие места в составе (системный блок ASUS, монитор SAMSUNG, клавиатура Logitech K120, мышь Logitech B110);
коммутатор D-link. Рабочие места - 17 персональных компьютеров с доступом в сеть Интернет.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям
Лекции являются основным видом учебных занятий. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение основных проблем изучаемой области знаний.
Значительную часть теоретических знаний обучающийся должен получать самостоятельно из рекомендованных основных и дополнительных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета).
Рекомендации по подготовке к практическим занятиям
Для подготовки к практическим занятиям необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, рекомендуемой основной и дополнительной литературы, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов. Необходимо прочитать соответствующие разделы из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия и процессы, их закономерности, движущие силы и взаимные связи. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.
Рекомендации по организации самостоятельной работы
Самостоятельная работа включает изучение учебной литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к зачету с оценкой, выполнение домашних заданий (расчетно-графических работ), решение задач, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение, изучение отдельных функций прикладного программного обеспечения и т.д.).
?