

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Марков Владимир Петрович
 Должность: Директор филиала
 Дата подписания: 29.09.2021 12:54:09
 Уникальный программный ключ:
 690b53d0e5a18fcd9da561ad4500c2db3151a2b0e88081c8a4d4914d4286377e

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 "Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ



Чурин М. Ю.

Подписано в АСУ
 "Учебный процесс"

(Ф.И.О.)

27 апреля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование основной образовательной программы: Судовождение на морских и внутренних водных путях
 Наименование дисциплины: **Б.1.О.Д14 Начертательная геометрия и инженерная графика**
 Факультет: Судовождения
 Кафедра: Кафедра теории конструирования инженерных сооружений
 Направление подготовки/специальность: 26.05.05 Судовождение
 Профиль/специализация: Судовождение на морских и внутренних водных путях

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Вид занятий	Очная форма обучения, часы*											Заочная форма обучения*, часы**						Общая трудо-емкость, з.е.		
	№ семестра											№ курса								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5		6	Σ
лекции	30	16										46	8						8	
практические занятия																				
лабораторные работы	30	16										46	8						8	
контактная самостоятельная работа																				
экзамен		27										27	9						9	
самостоятельная работа	12	13										25	119						119	
Всего	72	72										144	144						144	4

* - здесь и далее указываются академические часы

** - для поступивших до 2017 года, здесь и далее указываются часы по заочной форме обучения

Распределение форм контроля по семестрам (курсам)

Форма контроля	Очная форма обучения											Заочная форма обучения*, часы**					
	№ семестра											№ курса					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6
экзамен		ЭК										ЭК					
зачет с оценкой																	
зачет		зач															
курсовая работа/проект																	

г. Нижний Новгород

2021

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности:
ФГОС 26.05.05 Судовождение от 15.03.2018 № 191

Автор(ы) программы Н.А. Анисимова

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры
протокол № №ба от 14 апреля 2021 г.

Заведующий кафедрой



Подписано в АСУ
"Учебный
процесс"

Отделкин Н. С. /
(Ф.И.О.)

14 апреля 2021 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б.1.О.Д14	Блок 1 Дисциплины (модули) (Обязательная часть)	4

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у студента следующих компетенций:

№	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности (ОПК-2.)	Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью (ОПК-2.1.)
		Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью (ОПК-2.2.)
		Владеет навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанных с профессиональной деятельностью (ОПК-2.3.)

3. Распределение разделов дисциплины по семестрам (курсам) с указанием часов

№ п/п	Содержание. Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения										Об ще е кол -во час ов (оч н)	Заочная форма обучения										Об ще е кол -во час ов (за очн)
		Лекции		Пр. зан.		Лаб. зан.		Контак т. сам. раб.		Сам. раб.			Лекции		Пр. зан.		Лаб. зан.		Контак т. сам. раб.		Сам. раб.		
		№ сем	кол · час	№ сем	кол · час	№ сем	кол · час	№ сем	кол · час	№ сем	кол · час		№ кур -са	кол · час	№ кур -са	кол · час	№ кур -са	кол · час	№ сем	кол · час	№ кур -са	кол · час	
с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч		
1	Основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства. Прямые и плоскости общего и частного положений. Взаимное положение прямой и плоскости, двух плоскостей.	1	6			1				1	1	7	1	0,5						1	15	15,5	
2	Правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации. Оформление чертежей.	1	5			1	6			1	4	15	1	1,5			1	1		1	25	27,5	
3	Методы проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекции. Способы преобразования чертежа. Расчетно-графическая работа	1	8			1	3			1	2	13	1	2	1		1	2,5	1	1	15	19,5	
4	Нанесение размеров ГОСТ 2.307-2011	1	2			1	1			1	1	4	1	0,5			1	1		1	5	6,5	
5	Методы компьютерного моделирования. Виды, разрезы, сечения.	1	2			1	16			1	3	21	1	1,5	1		1	3,5	1	1	20	25	
6	Проецирование геометрических поверхностей и их пересечение. Способы графического представления пространственных образов. Расчетно-графическая работа	1	7			1	4			1	1	12	1	0,5			1			1	10	10,5	
7	Навыки разработки и оформления эскизов деталей машин.	2	6			2				2	2	8	1	0,3			1			1	5	5,3	
8	Резьба ГОСТ 2.311-68.	2	3			2	2			2	1	6	1	0,2			1			1	2	2,2	

9	Изображения пространственных объектов на плоских чертежах. Эскизирование деталей крана	2	1			2	6			2	4	11	1	0,3	1		1		1		1	6	6,3
10	Методы и средства компьютерной графики, современные средства инженерной графики, правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации. Сборочный чертеж крана. Лабораторная работа	2	1			2	2			2	2	5	1	0,2	1		1		1		1	5	5,2
11	Применение действующих стандартов, положений и инструкций по оформлению технической документации. Крепежные изделия и сборочные чертежи. Лабораторная работа	2	2			2	2			2	2	6	1	0,3	1		1		1		1	6	6,3
12	Законы геометрического формирования для выполнения и чтения чертежей. Детализирование чертежа общего вида. Лабораторная работа	2	3			2	4			2	2	9	1	0,2	1		1		1		1	5	5,2

4. Карта обеспеченности дисциплины литературой (печатные и(или) электронные образовательные ресурсы)

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	Зайко, Н.Е.; Практикум по инженерной и компьютерной графике; метод. пособие для студ. техн. спец. заочн. обучения; Зайко, Н.Е. Уртминцева, С.Н. Шоркина, И.Н.-Н. Новгород, ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2013	0
2	Зайко, Н.Е.; Резьбы и резьбовые соединения; метод. пособие для студ. техн. спец. очн. и заочн. обучения; Зайко, Н.Е. Новиков, С.П. Уртминцева, С.Н. Шоркина, И.Н.-Н. Новгород, ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2014	0
3	Анисимова, Н.А.; Инженерная графика; метод. пособие для студ. очн. и заочн. обучения спец.: 180100.62, 270800.62, 280700.62, 180405.65, 190600.62, 190700.62, 180403.65, 162107.65, 180407.65; Анисимова, Н.А. Зайко, Н.Е. Уртминцева, С.Н.-Н. Новгород, ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2015	0
4	Алексеева, Е.Л.; Расчетно-графические работы по начертательной геометрии; метод. указания для всех техн. спец. очного отделения; Алексеева, Е.Л. Логинов, А.Ю. Шоркина, И.Н.-Н. Новгород, ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2011	0
5	Логинов, А.Ю.; Начертательная геометрия; метод. указания к выполн. расчет.-граф. работ для студ. техн. спец. заочн. обучения; Логинов, А.Ю. Шоркина, И.Н.-Н. Новгород, ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2011	0
6	Зайко, Н.Е.; Изображения: виды, разрезы, сечения; учебно-метод. пособие для студ. техн. спец. всех форм обучения; Зайко, Н.Е. Шоркина, И.Н.-Н. Новгород, ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2012	0
7	Зайко, Н.Е.; Построение аксонометрических проекций; учебно-метод. пособие для студ. всех техн. спец. очн. и заочн. обучения; Зайко, Н.Е. Логинов, А.Ю. Шоркина, И.Н.-Н. Новгород, ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2012	0
8	Анисимова, Н.А.; Основы начертательной геометрии и проекционного черчения; учеб. пособие для студ. очн. и заочн. формы обучения техн. спец.; Анисимова, Н.А. Шоркина, И.Н.-Н. Новгород, ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2018	0
9	Шоркина, И.Н.; Основы начертательной геометрии и проекционного черчения; учеб. пособие для студ. очн. и заочн. формы обучения техн. спец.; Анисимова, Н.А. Шоркина, И.Н.-Н. Новгород, ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2018	0
10	Крутов, В.Н.; Графические изображения некоторых принципов рационального конструирования в машиностроении; учеб. пособие; Демидович, И.В. Зубарев, Ю.М. Крутов, В.Н. Треяль, В.А.-СПб., Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/685	2011	0
11	Сорокин, Н.П.; Инженерная графика; Заикина, А.Н. Ольшевский, Е.Д. Сорокин, Н.П. Шибанова, Е.И.-СПб., Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/74681	2016	0
12	Талалай, П.Г.; Начертательная геометрия. Инженерная графика. Интернет-тестирование базовых знаний; учеб. пособие; Талалай, П.Г.-СПб., Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/615	2010	0
13	Корниенко, В.В.; Начертательная геометрия; учеб. пособие; Борисенко, И.Г. Дергач, В.В. Корниенко, В.В. Толстихин, А.К.-СПб., Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/12960	2013	0
14	Тарасов, Б.Ф.; Начертательная геометрия; учебник; Дудкина, Л.А. Немолотов, С.О. Тарасов, Б.Ф.-СПб., Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3735	2012	0
15	Лызлов, А.Н.; Начертательная геометрия; задачи и решения; учеб. пособие; Лызлов, А.Н. Ракитская, М.В. Тихонов-Бугров, Д.Е.-СПб., Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/701	2011	0
16	Раков, В.Л.; Приложение трехмерных моделей к задачам начертательной геометрии; учеб. пособие; Раков, В.Л.-СПб., Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/50162	2014	0
17	Анисимова, Н.А.; Лекционно-практическая тетрадь по начертательной геометрии и инженерной графике; для студ. заочн. отделения; Анисимова, Н.А. Шоркина, И.Н.-Н. Новгород, ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2017	0
18	Зайко, Н.Е.; Формирование чертежа детали. Нанесение размерной сети; учебно-метод. пособие для студ. очн. и заочн. техн. спец.; Зайко, Н.Е. Запорожцева, Н.И. Новиков, С.П.-Н. Новгород, ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2015	0

19	Анисимова, Н.А.; Лекционно-практическая тетрадь по начертательной геометрии и инженерной графике; для студ. дневн. отделения спец.: 26.05.05, 23.03.01; Анисимова, Н.А. Шоркина, И.Н.-Н.Новгород.; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2019	0
20	Анисимова, Н.А.; Основы начертательной геометрии и проекционного черчения; учеб. пособие для студ. очн. и заочн. обучения техн. спец.; Анисимова, Н.А. Шоркина, И.Н.-Н.Новгород, ВГУВТ;	2018	50
21	Бударин, О.С.; Начертательная геометрия; учеб. пособие; Бударин, О.С.-СПб., Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/113610	2019	0
22	Лызлов, А.Н.; Начертательная геометрия; задачи и решения; учеб. пособие; Лызлов, А.Н. Ракитская, М.В. Тихонов-Бугров, Д.Е.-СПб., Лань;	2011	1
23	Логинов, А.Ю.; Начертательная геометрия; метод. указания к выполн. расчет.-граф. работ для студ. техн. спец. заочн. обучения; Логинов, А.Ю. Шоркина, И.Н.-Н.Новгород, ВГАВТ;	2011	393
24	Чекмарев, А.А.; Начертательная геометрия и черчение; учебник; Чекмарев, А.А.-М., Юрайт;	2011	1
25	Талалай, П.Г.; Начертательная геометрия. Инженерная графика. Интернет-тестирование базовых знаний; учеб. пособие; Талалай, П.Г.-СПб., Лань;	2010	281
26	Талалай, П.Г.; Компьютерный курс начертательной геометрии на базе КОМПАС-3D; Талалай, П.Г.-СПб., БХВ-Петербург;	2010	1
27	Зайко, Н.Е.; Изображения: виды, разрезы, сечения; учебно-метод. пособие для студ. техн. спец. всех форм обучения; Зайко, Н.Е. Шоркина, И.Н.-Н.Новгород, ВГАВТ;	2012	966
28	Зайко, Н.Е.; Построение аксонометрических проекций; учебно-метод. пособие для студ. всех техн. спец. очн. и заочн. обучения; Зайко, Н.Е. Логинов, А.Ю. Шоркина, И.Н.-Н.Новгород, ВГАВТ;	2012	997
29	Зайко, Н.Е.; Практикум по инженерной и компьютерной графике; метод. пособие для студ. техн. спец. заочн. обучения; Зайко, Н.Е. Уртминцева, С.Н. Шоркина, И.Н.-Н.Новгород, ВГАВТ;	2013	399
30	Зайко, Н.Е.; Резьбы и резьбовые соединения; метод. пособие для студ. техн. спец. очн. и заочн. обучения; Зайко, Н.Е. Новиков, С.П. Уртминцева, С.Н. Шоркина, И.Н.-Н.Новгород, ВГАВТ;	2014	699
31	Нартова, Л.Г.; Начертательная геометрия; учеб. пособие для студ. вузов; Нартова, Л.Г. Якунин, В.И.-М., Академия;	2010	32
32	Анисимова, Н.А.; Инженерная графика; метод. пособие для студ. очн. и заочн. обучения спец.: 180100.62, 270800.62, 280700.62, 180405.65, 190600.62, 190700.62, 180403.65, 162107.65, 180407.65; Анисимова, Н.А. Зайко, Н.Е. Уртминцева, С.Н.-Н.Новгород, ВГУВТ;	2015	50
33	Зайко, Н.Е.; Формирование чертежа детали. Нанесение размерной сети; учебно-метод. пособие для студ. очн. и заочн. техн. спец.; Зайко, Н.Е. Запорожцева, Н.И. Новиков, С.П.-Н.Новгород, ВГУВТ;	2016	50
34	Анисимова, Н.А.; Использование нормативной конструкторской документации. ГОСТы ЕСКД; учеб. пособие для студ. очн. и заочн. обучения; Анисимова, Н.А. Шоркина, И.Н.-Н.Новгород.; Авторский вариант	2019	0
35	Крайнова, В.В. Методические указания по организации и выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы [Электронный ресурс] : для преподавателей и студ. по направлениям подготовки (спец.) высш. и сред. проф. образования / В. В. Крайнова ; ВГУВТ. - Н.Новгород, 2018. - 1 текст/файл. - Авторский вариант. – Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/f15520.pdf	2018	0

5. Лицензионное и свободно-распространяемое программное обеспечение

1	Компас-3D V15 (Лицензионное соглашение КАД-14-0576)
2	Компас-3D (Договор №33 от 07.09.2009 (бессрочно))

6. Фонд оценочных средств для проведения аттестации

ФОС (оценочные и методические материалы) оформлен отдельным документом и является неотъемлемой частью рабочей программы.

7. Помещения для проведения отдельных видов занятий

Помещение	Лабораторное оборудование, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	№ помещения
Для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (экран, проектор, ноутбук); столы, стулья	любая лекционная аудитория (оборудованная мультимедиа)
Для проведения занятий семинарского типа	нет	нет
Для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (экран, проектор, ноутбук); столы, стулья	а.470, а.476, а.477
Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (экран, проектор, ноутбук); столы, стулья	а.470, а.476, а.477
Для самостоятельной работы	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (экран, проектор, ноутбук); столы, стулья	а.470, а.476, а.477
Для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Ноутбук	а.464

8. Современные профессиональные базы данных

1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: http://cbsd.gks.ru/

9. Информационные справочные системы

1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)

10. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1	Национальная электронная библиотека: http://нэб.рф
2	Электронная библиотека Издательства «Моркнига» https://www.morkniga.ru/library/
3	Электронная библиотечная система «IPR books»: http://www.iprbookshop.ru/
4	Электронно-библиотечная система «Лань»: http://e.lanbook.com
5	Электронно-библиотечная система «Юрайт»: https://biblio-online.ru/
6	Электронный каталог ВГУВТ - Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/marcweb/

11. Электронная информационно-образовательная среда с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - Режим доступа: <http://www.eios.vsuwt.ru/>.

Изменения и дополнения на 2021-2022 учебный год

Заведующий кафедрой _____ / Отделкин Н. С. /
подпись *(Ф.И.О.)*