

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Марков Владимир Петрович
 Должность: Директор филиала
 Дата подписания: 29.09.2021 13:30:40
 Уникальный программный ключ:
 690b53d0e5a18fcd9da561ad4500c2db3151a2b0e88081c8a4d4914d4286377e

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

УТВЕРЖДАЮ



Яковлев С. Г.

Подписано в АСУ
 "Учебный процесс"

(Ф.И.О.)

2 апреля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

| | |
|---|---|
| Наименование основной образовательной программы | Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики |
| Наименование дисциплины | Б.1.О.Д11 Начертательная геометрия. Инженерная графика |
| Факультет | Электромеханический |
| Кафедра | Кафедра теории конструирования инженерных сооружений |
| Направление подготовки/специальность | 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики |
| Профиль/специализация | Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики |

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 |
| лекции | 17 | 17 | | | | | | | | | | 34 | 6 | | | | | | 6 |
| практические занятия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| лабораторные работы | 34 | 17 | | | | | | | | | | 51 | 9 | | | | | 9 | |
| контактная самостоятельная работа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| экзамен | | 36 | | | | | | | | | | 36 | 9 | | | | | 9 | |
| самостоятельная работа | 21 | 2 | | | | | | | | | | 23 | 120 | | | | | 120 | |
| 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 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики от 15.03.2018 № 193

Автор(ы) программы Н.И. Запорожцева

(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.)

4 апреля 2021 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

| | | |
|----------------|---|-------------------------------|
| Код дисциплины | Наименование блока | Трудоемкость дисциплины, з.е. |
| Б.1.О.Д11 | 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.) | <p>Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью (ОПК-2.1.)</p> <p>Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности (ОПК-2.2.)</p> <p>Владеет навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанных с профессиональной деятельностью (ОПК-2.3.)</p> |

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 | Прямые и плоскости общего и частного положений. Взаимное положение прямой и плоскости, двух плоскостей. Комплект типовых задач. Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью | 1 | 3 | | | 1 | 6 | | | 1 | 3 | 12 | 1 | 0,5 | | | 1 | 1 | | | 1 | 9 | 10,5 |
| 2 | Правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации. Оформление чертежей. | 1 | 2 | | | 1 | 4 | | | 1 | 4 | 10 | 1 | 0,5 | | | 1 | 1 | | | 1 | 8 | 9,5 |
| 3 | Способы преобразования чертежа. Расчетно-графическая работа | 1 | 3 | | | 1 | 8 | | | 1 | 5 | 16 | 1 | 0,5 | | | 1 | 1 | | | 1 | 10 | 11,5 |
| 4 | Методы и средства компьютерной графики, современные средства инженерной графики. Виды, разрезы, сечения. Контрольная работа. Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности | 1 | 4 | | | 1 | 8 | | | 1 | 4 | 16 | 1 | 0,5 | | | 1 | 1 | | | 1 | 15 | 16,5 |
| 5 | Проецирование геометрических поверхностей и их пересечение. Расчетно-графическая работа. Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности | 1 | 5 | | | 1 | 8 | | | 1 | 5 | 18 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 | 15 | 17 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|---|---|--|--|---|---|----|---|-----|--|--|---|---|--|--|---|----|------|
| 6 | Правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации. Эскизирование деталей вентиля | 2 | 6 | | | 2 | 5 | | | 2 | | 11 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 | 20 | 22 |
| 7 | Методы и средства компьютерной графики, современные средства инженерной графики. Сборочный чертеж вентиля. Расчетно-графическая работа. Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности | 2 | 5 | | | 2 | 4 | | | 2 | 1 | 10 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 | 18 | 20 |
| 8 | Применение действующих стандартов, положений и инструкций по оформлению технической документации. Крепежные изделия и сборочные чертежи. Лабораторная работа | 2 | 2 | | | 2 | 4 | | | 2 | | 6 | 1 | 0,5 | | | 1 | 1 | | | 1 | 15 | 16,5 |
| 9 | Чтение чертежей. Детализация чертежа общего вида. Лабораторная работа. Владеет навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанных с профессиональной деятельностью. | 2 | 4 | | | 2 | 4 | | | 2 | 1 | 9 | 1 | 0,5 | | | 1 | 1 | | | 1 | 10 | 11,5 |

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

| № | Наименование источника | Год издания | Количество экземпляров |
|----|---|-------------|------------------------|
| 1 | Зайко, Н.Е.;Использование ГОСТов в машиностроительном черчении;метод.указания для студ.техн.спец.;Зайко, Н.Е.Запорожцева, Н.И.Логинов, А.Ю.-Н.Новгород,ВГАВТ; | 2006 | 1204 |
| 2 | 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 |
| 3 | Запорожцева, Н.И.;Параметризация.Конструктивный анализ;метод.пособие для студ.общеинженер.фак-та;Запорожцева, Н.И.Тарасова, С.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; | 2004 | 212 |
| 4 | Анисимова, Н.А.;Проекционное черчение;метод.указания;Анисимова, Н.А.Новиков, С.П.Шоркина, И.Н.-Н.Новгород,ВГАВТ; | 2008 | 533 |
| 5 | Анисимова, Н.А.;Проекционное черчение;метод.указания;Анисимова, Н.А.Новиков, С.П.-Н.Новгород,ВГАВТ; | 2008 | 587 |
| 6 | Федоренко, В.А.;Справочник по машиностроительному черчению;;Федоренко, В.А.Шошин, А.И.-Л.,Машиностроение; | 1982 | 16 |
| 7 | 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,ВГАВТ; | 2011 | 552 |
| 8 | Левицкий, В.С.;Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей;учебник;Левицкий, В.С.-М.,Высш.школа; | 2003 | 140 |
| 9 | Чекмарев, А.А.;Инженерная графика;учебник;Чекмарев, А.А.-М.,Высш.школа; | 2007 | 143 |
| 10 | Гордон, В.О.;Курс начертательной геометрии;учеб.пособие;Гордон, В.О.Семенов-Огиевский, М.А.-М.,Высш.школа; | 2003 | 121 |
| 11 | 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 |
| 12 | 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 |
| 13 | 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 |
| 14 | 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 |
| 15 | 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 |
| 16 | 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 |
| 17 | Анисимова, Н.А.;Проекционное черчение;метод.указания;Анисимова, Н.А.Новиков, С.П.Шоркина, И.Н.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/ | 2008 | 0 |
| 18 | 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 |
| 19 | 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 |
| 20 | 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 |
| 21 | 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 |

| | | | |
|----|--|------|----|
| 22 | 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 |
| 23 | 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 |
| 24 | 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 |
| 25 | 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 |
| 26 | Запорожцева, Н.И.;Формирование конструкторской документации;учебно-метод.пособие для студ.очн.и заочн.обучения техн.спец.;Запорожцева, Н.И.Новиков, С.П.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/ | 2018 | 0 |
| 27 | Запорожцева, Н.И.;Формирование конструкторской документации;учебно-метод.пособие для студ.очн.и заочн.обучения техн.спец.;Запорожцева, Н.И.Новиков, С.П.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/ | 2018 | 0 |
| 28 | 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 |
| 29 | 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/fl5520.pdf | 2018 | 0 |

5. Лицензионное и свободно-распространяемое программное обеспечение

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

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 | Учебная мебель, доска 1шт., мультимедийное оборудование: ноутбук 1шт., проектор 1шт., экран 1шт. | a.768 |
| Для проведения занятий семинарского типа | Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (экран, проектор, ноутбук); столы, стулья | a.477 |
| 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 | a.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 | a.477 |

| | | |
|---|---|-------|
| Для самостоятельной работы | Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (экран, проектор, ноутбук); столы, стулья | a.244 |
| Для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования | Ноутбук | a.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.)*