

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий отделением _____ / Л.А. Морозова

подпись

ФИО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование
учебной дисциплины

ОП.01 Инженерная графика

Наименование основной
образовательной
программы
Специальность

Эксплуатация судового электрооборудования и средств
автоматики

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств
автоматики

Структурное
подразделение

Рыбинский филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Распределение часов дисциплины по семестрам и курсам

| Вид учебной деятельности | Очная форма обучения | | | | | | | | | | | | Заочная форма обучения | | | | | | | | Общая трудо- емкост ь, з.е. |
|---|----------------------|---|----|----|---|---|---|---|---|----|----|----|------------------------|---|---|---|---|----|-----|--|--------------------------------------|
| | № семестра | | | | | | | | | | | | № курса | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Σ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Σ | | | |
| урок, практическое занятие, лекция, семинар | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| лабораторное | | | 32 | 28 | | | | | | | 60 | 16 | | | | | | 16 | | | |
| консультация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| выполнение курсового проекта (работы) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| самостоятельная работа | | | 16 | 13 | | | | | | | 29 | 73 | | | | | | 73 | | | |
| Всего | | | 48 | 41 | | | | | | | 89 | 89 | | | | | | 89 | 2,5 | | |

Распределение форм контроля по семестрам и курсам

| Форма промежуточной аттестации | Очная форма обучения | | | | | | | | | | Заочная форма | | | | | |
|--------------------------------------|----------------------|---|----|-----|---|---|---|---|---|----|---------------|---|---|---|---|---|
| | № семестра | | | | | | | | | | № курса | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| экзамен | | | | | | | | | | | | | | | | |
| дифференцированны й зачет | | | | зач | | | | | | | зач | | | | | |
| зачет | | | | | | | | | | | | | | | | |
| курсовой проект (работа) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| другая форма | | | дф | | | | | | | | | | | | | |

г. Рыбинск

2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности:

Приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 N 444 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики"

Программа одобрена на заседании предметной цикловой комиссии

судоводительского и судомеханического циклов

протокол № 1 от _____

Председатель предметной
цикловой комиссии

преподаватель

должность

подпись

Малков А.Н.

(Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

I Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

- 1.1. Область применения программы
- 1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
- 1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

II Структура и содержание учебной дисциплины

- 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности
- 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

III Условия реализации учебной дисциплины

- 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению учебной дисциплины
- 3.2. Требования к учебно-методическому обеспечению учебной дисциплины
 - 3.2.1. Библиотечный фонд
 - 3.2.2. Методическое обеспечение и обоснование расчета времени, затрачиваемого на выполнение внеаудиторной работы
 - 3.2.3. Обеспечение образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

IV Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

- 4.1. Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся
- 4.2. Контроль и оценка результатов обучения

І. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

(код и наименование специальности)

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

| Код дисциплины | Наименование цикла | Трудоемкость дисциплины, з.е. |
|----------------|---|-------------------------------|
| ОП.01 | Обязательная часть циклов ППССЗ (Профессиональный цикл) (Общепрофессиональные дисциплины) | 2,5 |

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах основной образовательной программы:

| | |
|---|------------|
| 1 | Математика |
|---|------------|

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Техник-электромеханик

(наименование квалификации в соответствии с ФГОС СПО)

должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты освоения учебной дисциплины | |
|-----------------|--|---|---|
| | | знание | умение |
| ОК-1 | ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |

| | | | |
|------|---|--|---|
| ОК-2 | ОК-2Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качества | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |
| ОК-3 | ОК-3Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |
| ОК-4 | ОК-4Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного раз | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |
| ОК-5 | ОК-5Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |

| | | | |
|------|--|---|---|
| ОК-6 | ОК-6Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |
| ОК-7 | ОК-7Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |
| ОК-8 | ОК-8Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |
| ОК-9 | ОК-9Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |

| | | | |
|-------|---|---|---|
| ОК-10 | ОК-10 Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |
|-------|---|---|---|

должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты освоения учебной дисциплины | |
|-----------------|---|---|---|
| | | знание | умение |
| ПК-1.1 | ПК-1.1 Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учетом их функционального назначения, технических характеристик | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |
| ПК-1.2 | ПК-1.2 Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |

| | | | |
|--------|--|--|---|
| ПК-1.3 | ПК-1.3Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |
| ПК-1.4 | ПК-1.4Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |
| ПК-1.5 | ПК-1.5Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность опер | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |
| ПК-3.1 | ПК-3.1Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |

| | | | |
|--------|--|--|---|
| ПК-3.2 | ПК-3.2Применять средства по борьбе за живучесть судна | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |
| ПК-3.3 | ПК-3.3Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения по | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |
| ПК-3.4 | ПК-3.4Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |
| ПК-3.5 | ПК-3.5Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |

| | | | |
|--------|---|--|---|
| ПК-3.6 | ПК-3.6 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |
| ПК-3.7 | ПК-3.7 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|--|---|---|---|--|---|--|---|--|---|---|---|---|--|---|---|---|--|---|--|---|--|---|---|---|
| 2 | Раздел 2. Проекционное черчение | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Методы проецирования | 3 | | 3 | 2 | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | 1 | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 2 | 3 |
| 2.2 | Плоскость | 3 | | 3 | 2 | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | 1 | 3 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 3 | 3 |
| 2.3 | Проекции геометрических тел | 3 | | 3 | 2 | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | 1 | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 2 | 3 |
| 2.4 | Аксонметрические проекции | 3 | | 3 | 2 | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | 1 | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 2 | 3 |
| 2.5 | Способы преобразования проекций | 3 | | 3 | 2 | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | 1 | 3 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 3 | 3 |
| 2.6 | Сечение геометрических тел плоскостями | 3 | | 3 | 2 | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | 1 | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 2 | 3 |
| 2.7 | Взаимное пересечение поверхностей тел | 3 | | 3 | 4 | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | 2 | 6 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 6 | 6 |
| 2.8 | Проекции моделей | 3 | | 3 | 4 | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | 2 | 6 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 5 | 6 |
| 3 | Раздел 3. Техническое рисование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Плоские фигуры и геометрические тела | 4 | | 4 | 2 | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | 1 | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 2 | 3 |
| 3.2 | Технический рисунок модели | 4 | | 4 | 2 | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | 1 | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | Раздел 4. Машиностроительное черчение | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | Правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации | 4 | | 4 | 2 | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | 1 | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 2 | 3 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|--|---|---|---|--|---|--|---|--|---|---|---|---|--|---|---|---|--|---|--|---|--|---|---|---|
| 4.2 | Категории изображений на чертеже - виды,разрезы,сечения | 4 | | 4 | 2 | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | 1 | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 2 | 3 |
| 4.3 | Винтовые поверхности и изделия с резьбой | 4 | | 4 | 2 | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | 1 | 3 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 3 | 3 |
| 4.4 | Эскизы деталей и рабочие чертежи | 4 | | 4 | 2 | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | 1 | 3 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 3 | 3 |
| 4.5 | Разъемные и неразъемные соединения деталей | 4 | | 4 | 2 | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | 1 | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 2 | 3 |
| 4.6 | Зубчатые передачи | 4 | | 4 | 2 | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | 1 | 3 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 3 | 3 |
| 4.7 | Чертеж общего вида и сборочные чертежи | 4 | | 4 | 2 | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | 1 | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 2 | 3 |
| 4.8 | Чтение и детализирование чертежей | 4 | | 4 | 2 | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | 1 | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 2 | 3 |
| 5 | Раздел 5. Методы выполнения технических схем | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | Условные обозначения в схемах | 4 | | 4 | 2 | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | 1 | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 2 | 3 |
| 5.2 | Выполнение схем | 4 | | 4 | 2 | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | 1 | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 2 | 3 |
| 6 | Раздел 6. Компьютерная графика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности | 4 | | 4 | 4 | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | 1 | 5 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 4 | 5 |

III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению учебной дисциплины

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация учебной дисциплины требует наличия следующих кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:

| Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений | Лабораторное оборудование, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия | № помещения |
|--|--|-------------|
| Кабинет инженерной графики | Доска 3-х элементная – 1 шт., стол полированный – 1 шт., стол ученический на металлической основе – 13 шт., кресло – 1 шт., стул – 1 шт., шкаф для экспонатов – 2 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт., плакаты по дисциплине – 10 шт., набор геометрических фигур – 4 набора, набор чертежных инструментов – 1 набор. | 215 |

3.2. Требования к учебно-методическому обеспечению учебной дисциплины

3.2.1. Библиотечный фонд

Основная учебная литература:

| № | Наименование источника | Год издания | Количество экземпляров |
|---|--|-------------|------------------------|
| 1 | Анамова, Р.Р.; Инженерная и компьютерная графика; учебник и практикум для СПО; Анамова, Р.Р. Кожухова, Е.А. Леонова, С.А. Миролюбова, Т.И. Пшеничникова, Н.В. Рипецкий, А.В. Хвесюк, Т.М. Хотина, Г.К.-М., Юрайт; Режим доступа: https://biblio-online.ru/viewer/5B481506-75BC-4E43-94EE-23D496178568/inzhenernaya-i-kompyuternaya-grafika | 2018 | 0 |
| 2 | 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 |
| 3 | Селезнев, В.А.; Компьютерная графика; учебник и практикум для СПО; Дмитроченко, С.А. Селезнев, В.А.-М., Юрайт; | 2019 | 3 |

Дополнительная учебная литература:

| № | Наименование источника | Год издания | Количество экземпляров |
|---|------------------------|-------------|------------------------|
|---|------------------------|-------------|------------------------|

| | | | |
|---|---|------|---|
| 1 | Селезнев, В.А.;Компьютерная графика;учебник и практикум для СПО;Дмитроченко, С.А.Селезнев, В.А.-М.,Юрайт; | 2019 | 3 |
|---|---|------|---|

Официальные издания:

| № | Наименование источника | Год издания | Количество экземпляров | Ресурс |
|---|--|-------------|------------------------|------------|
| 1 | Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 29.06.2017) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" | 2012 | 0 | Эл. ресурс |
| 2 | Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями) | 2012 | 0 | Эл. ресурс |
| 3 | Приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 N 444 (ред. от 14.09.2016) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики" | 2014 | 0 | Эл. ресурс |

3.2.2. Методическое обеспечение и обоснование расчета времени, затрачиваемого на выполнение внеаудиторной работы

| | |
|---|--|
| 1 | Подготовка курсантов к занятиям и выполнение домашних заданий. |
| 2 | Обязательно изучение курсантами собственных конспектов и специальной литературы. |
| 3 | Конспектирование и реферирование литературы; изучение содержания официальных сайтов, рекомендованных в рамках изучения дисциплины; самостоятельный поиск информации в Интернете. |

3.2.3. Обеспечение образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация программы учебной дисциплины может осуществляться в адаптивном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.

IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения уроков, практических занятий, лекций, семинаров, лабораторных занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных проектов, курсовых проектов (работ).

4.1. Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

| № п/п | Код контроли- руемой компетенции | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения | | Процедура оценива- ния | Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине | | | |
|----------|---|---|---|---------------------------------|------------------------------|--|--|--|---|
| | | | Вид контроля | Форма контроля | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | | | не зачтено | зачтено | | |
| 1 | ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-1.4,ПК-1.5,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-3.4,ПК-3.5,ПК-3.6,ПК-3.7 | Раздел 1. Геометрическое черчение Правила оформления чертежей. Чертежный шрифт Геометрические построения,нанесение размеров Правила вычерчивания контуров деталей | текущий контроль | Контрольная работа (письменная) | письменный опрос | Незнание значительной части программного материала. Неспособность проиллюстрировать теоретические положения языковым материалом. Нез | Поверхностное усвоение программного материала. Недостаточное знание литературы по вопросу. Затруднение в приведении примеров, подтверждающих теоретические | Хорошее знание программного материала.Наличие неточностей в употреблении терминов.Логичное изложение вопроса, соответствие изложения научному стилю.Правильн | Глубокое и прочное усвоение знаний программного материала.Правильная формулировка, знание основных терминов.Знание научной литературы по вопросам.Точны |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|------------------|---------------------------------|------------------|---|---|--|---|
| | | | | | | знание научной литературы по вопросу.Неправильные ответы на дополнительные вопросы. | положения.Отсутствие навыков научного стиля изложения.Неправильные ответы на дополнительные вопросы. | ые ответы на дополнительные вопросы. | е, полные и логичные ответы на дополнительные вопросы. |
| 2 | ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-1.4,ПК-1.5,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-3.4,ПК-3.5,ПК-3.6,ПК-3.7 | Раздел 2. Проекционное черчение Методы проецирования Плоскость Проекции геометрических тел Аксонометрические проекции Способы преобразования проекций Сечение геометрических тел плоскостями Взаимное пересечение поверхностей тел Проекции моделей | текущий контроль | Контрольная работа (письменная) | письменный опрос | Незнание значительной части программного материала. Неспособность проиллюстрировать теоретические положения языковым материалом.Незнание научной литературы по вопросу.Неправильные ответы на дополнительные вопросы. | Поверхностное усвоение программного материала.Недостаточное знание литературы по вопросу.Затруднение в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения.Отсутствие навыков научного стиля изложения.Неправильные ответы на дополнительные вопросы. | Хорошее знание программного материала.Наличие неточностей в употреблении терминов.Логичное изложение вопроса, соответствие изложения научному стилю.Правильные ответы на дополнительные вопросы. | Глубокое и прочное усвоение знаний программного материала.Правильная формулировка, знание основных терминов.Знание научной литературы по вопросам.Точные, полные и логичные ответы на дополнительные вопросы. |

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|------------------|--------------------------|------------------|---|---|---|---|
| 3 | ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОК-10,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-1.4,ПК-1.5,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-3.4,ПК-3.5,ПК-3.6,ПК-3.7 | Раздел 4. Машиностроительное черчение Правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации Категории изображений на чертеже - виды,разрезы,сечения Винтовые поверхности и изделия с резьбой Эскизы деталей и рабочие чертежи Разъемные и неразъемные соединения деталей Зубчатые передачи Чертеж общего вида и сборочные чертежи Чтение и детализирование чертежей Раздел 5. Методы выполнения технических схем Условные обозначения в схемах Выполнение схем Раздел 6. Компьютерная графика Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности | текущий контроль | Зачет дифференцированный | письменный опрос | не показана большая часть основного содержания вопросов, допущены грубые ошибки в формулировках основных понятий и отсутствие умения использовать полученные знания при решении типовых практических задач. | показан фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий и применение полученных знаний по образцу в стандартной ситуации. | твёрдо усвоен материал, грамотное и по существу изложение его, применение полученных знаний на практике, но в ответе допущены некоторые неточности,устраняемые с помощью дополнительных вопросов преподавателя. | показаны всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач. |
|---|--|--|------------------|--------------------------|------------------|---|---|---|---|

Фонды оценочных средств являются неотъемлемой частью в виде приложений к рабочей программы учебной дисциплины.

4.2. Контроль и оценка результатов обучения

| № п/п | Результаты обучения (освоенные общие и профессиональные | Результаты обучения | Основные показатели оценки результатов | Формы и методы |
|-------|---|---------------------|--|----------------|
|-------|---|---------------------|--|----------------|

| | Код контролируемой компетенции | Содержание компетенции | знание | умение | обучения | контроля и оценки результатов обучения |
|---|--------------------------------------|--|--|---|--|--|
| 1 | ОК-1 | ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | положительная динамика качества обучения по профессиональному модулю, включая участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях, органах студенческого самоуправления, проектной деятельности и т.п. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |
| 2 | ОК-2 | ОК-2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов выполнения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |

| | | | | | | |
|---|------|--|--|---|---|--|
| 3 | ОК-3 | ОК-3Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация знаний и умений применять алгоритм принятия решений: оценка ситуации и риска; выявление и выработка возможных наборов действий; выбор действия; оценка эффективности результатов действия. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |
| 4 | ОК-4 | ОК-4Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного раз | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация способностей поиска необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |

| | | | | | | |
|---|------|---|--|---|---|---|
| 5 | ОК-5 | ОК-5Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |
| 6 | ОК-6 | ОК-6Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |

| | | | | | | |
|---|------|--|--|---|---|--|
| 7 | ОК-7 | ОК-7Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация способностей отвечать и брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) и результат выполнения заданий. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |
|---|------|--|--|---|---|--|

| | | | | | | |
|---|------|--|--|---|---|--|
| 8 | ОК-8 | ОК-8Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация способностей самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |
| 9 | ОК-9 | ОК-9Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация способностей ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |

| | | | | | | |
|----|--------|---|--|---|---|--|
| 10 | ОК-10 | ОК-10 Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация навыков владения письменной и устной речью на русском и иностранном (английском) языке; качество выполнения единых контрольных работ по гуманитарному циклу. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |
| 11 | ПК-1.1 | ПК-1.1 Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учетом их функционального назначения, технических характеристик | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация практических навыков и умений по обеспечению оптимальных режимов работы электрооборудования и средств автоматики. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |

| | | | | | | |
|----|--------|--|--|---|--|--|
| 12 | ПК-1.2 | ПК-1.2Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация знаний и практических навыков по измерению и настройке электрических цепей и электронных узлов. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |
|----|--------|--|--|---|--|--|

| | | | | | | |
|----|--------|---|--|---|---|--|
| 13 | ПК-1.3 | ПК-1.3Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация знаний по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |
| 14 | ПК-1.4 | ПК-1.4Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация практических навыков по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту судового электрооборудования и средств автоматики. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |

| | | | | | | |
|----|--------|--|--|---|---|--|
| 15 | ПК-1.5 | ПК-1.5Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность опер | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация способности осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |
| 16 | ПК-3.1 | ПК-3.1Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация практических навыков по организации мероприятий по обеспечению транспортной безопасности. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |

| | | | | | | |
|----|--------|---|--|---|--|--|
| 17 | ПК-3.2 | ПК-3.2Применять средства по борьбе за живучесть судна | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | точное выполнение практических навыков и умений в применении средства по борьбе за живучесть судна; правильность изложения знаний о мероприятиях по обеспечению непотопляемости судна; точное выполнение задач по борьбе за живучесть судна. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |
|----|--------|---|--|---|--|--|

| | | | | | | |
|----|--------|--|--|---|---|--|
| 18 | ПК-3.3 | ПК-3.3Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения по | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация знаний и практических навыков организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |
|----|--------|--|--|---|---|--|

| | | | | | | |
|----|--------|---|--|---|--|--|
| 19 | ПК-3.4 | ПК-3.4Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация способности организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |
| 20 | ПК-3.5 | ПК-3.5Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | соблюдение правил оказания медицинской помощи пострадавшим. - правильность изложения знаний о порядке действий при оказании первой помощи; соблюдение правил оказания первой помощи, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи; выполнение действий по заданиям. оказания первой помощи. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |

| | | | | | | |
|----|--------|--|--|---|---|--|
| 21 | ПК-3.6 | ПК-3.6Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | точное выполнение действий подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна; правильность использования спасательных средств; правильность изложения знаний о видах и способах подачи сигналов бедствия; правильность изложения знаний о способах выживания на воде; правильность изложения знаний порядка действий при поиске и спасании. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |
|----|--------|--|--|---|---|--|

| | | | | | | |
|----|--------|--|--|---|--|---|
| 22 | ПК-3.7 | ПК-3.7 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды | современные средства инженерной графики правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов | выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности | демонстрация умений организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды. | Контрольная работа (письменная) Зачет дифференцированный |
|----|--------|--|--|---|--|---|

