

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Вятков В.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

наименование учебной дисциплины

26.02.02

код

Судостроение

наименование специальности (ей)

Рабочая программа учебной дисциплины «**Инженерная графика**» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **26.02.02 Судостроение**

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Чагина Н.К. – преподаватель

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 26.08.2026 протокол № 1
дата

Председатель ЦМК

 /Соболева Е.Р.
подпись ФИО

УТВЕРЖДЕНА
Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

27.08.2026 протокол № 1
дата

секретарь МС  Смирнова О.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ. ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.02 Судостроение среднего профессионального образования, входящей в состав укрупненной группы профессий 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся осваивают умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2 ПК 3.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности	правил чтения конструкторской и технологической документации
ПК 1.2 ПК 2.1 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	требований государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД)
ПК 1.3 ПК 2.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	выполнять спецификации, эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	правил выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов, спецификаций и схем
ПК 1.2 ПК 2.2 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	способов графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем
ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	способов графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в т.ч. в форме практической подготовки	64
в т. ч.:	
теоретическое обучение	не предусмотрено
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	64
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 4 семестре 2 курс	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое черчение		10	
Тема 1.1 Основные правила оформления чертежей.	Содержание учебного материала	4	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1–ПК2.3, ПК3.3.
	Практическое занятие № 1. Проведение различных линий. Масштабы. Шрифты.	2	
	Практическое занятие № 2. Оформление чертежей.	2	
Тема 1.2 Основные приемы техники черчения.	Содержание учебного материала	6	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1–ПК2.3, ПК3.3.
	Практическое занятие № 3. Выполнение чертежа детали с применением геометрических построений	2	
	Практическое занятие № 4. Выполнение чертежа детали с применением правил построения сопряжений	2	
	Практическое занятие № 5. Выполнение чертежа детали с применением правил построения конусности и уклонов	2	
Раздел 2. Проекционное черчение		14	
Тема 2.1. Основы начертательной геометрии	Содержание учебного материала	4	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1–ПК2.3, ПК3.3.
	Практическое занятие № 6. Построение комплексных чертежей плоскостных геометрических тел	2	
	Практическое занятие № 7. Построение комплексных чертежей объемных геометрических тел	2	
Тема 2.2. АксонOMETрические проекции.	Содержание учебного материала	6	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1–ПК2.3, ПК3.3.
	Практическое занятие № 8. Построение аксонометрической проекции детали.	2	
	Практическое занятие №9 Построение усеченных геометрических тел и разверток	2	
	Практическое занятие №10 Построение пересекаемых геометрических тел	2	

Тема 2.3. Чертежи в системе прямоугольных проекций	Содержание учебного материала	4	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1– ПК2.3, ПК3.3
	Практическое занятие № 11. Выполнение чертежа деталей в системе прямоугольных проекций по их наглядным изображениям	2	
	Практическое занятие № 12. Выполнение чертежа третьей проекции по двум данным	2	
Раздел 3. Машиностроительное черчение		36	
Тема 3.1. Сечения и разрезы	Содержание учебного материала	10	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1–ПК2.3, ПК3.3.
	Практическое занятие № 13. Выполнение сечения	2	
	Практическое занятие № 14. Выполнение простого разреза	2	
	Практическое занятие № 15. Выполнение чертежа детали, содержащего половину вида и разреза.	2	
	Практическое занятие № 16. Выполнение разреза вдоль тонкой стенки	2	
	Практическое занятие № 17. Выполнение сложного разреза	2	
Тема 3.2. Рабочие чертежи	Содержание учебного материала	6	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1–ПК2.3, ПК3.3.
	Практическое занятие № 18 Выполнение чертежа, содержащего дополнительные и местные виды	2	
	Практическое занятие № 19 Выполнение чертежа с шероховатостью	2	
	Практическое занятие № 20 Чтение чертежей с допусками формы и расположения поверхностей и различными покрытиями	2	
Тема 3.3. Изображения и обозначения резьб	Содержание учебного материала	8	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1–ПК2.3, ПК3.3.
	Практическое занятие № 21 Вычерчивание деталей с резьбой	2	
	Практическое занятие № 22 Выполнение чертежей стандартных изделий	2	
	Практическое занятие № 23 Выполнение чертежей соединения болтом	2	
	Практическое занятие № 24 Выполнение чертежей соединения шпилькой	2	
Тема 3.4. Общие сведения о сборочных чертежах	Содержание учебного материала	10	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1–ПК2.3, ПК3.3.
	Практическое занятие № 25 Выполнение сборочного чертежа	2	
	Практическое занятие № 26 Выполнение чертежей с различными видами соединений	2	
	Практическое занятие №27 Выполнение детализирования сборочного чертежа	2	
	Практическое занятие №28 Составление спецификации по сборочному чертежу	2	

	Практическое занятие №29 Изображение разъемных и неразъемных соединений	2	
Тема 3.5. Общие сведения о схемах	Содержание учебного материала	2	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1–ПК2.3, ПК3.3.
	Практическое занятие № 30. Выполнение различного вида схем.	2	
Раздел 4. Общие сведения о машинной графике		4	
Тема 4.1. Построение изображений в КОМПАС 2D	Содержание учебного материала	4	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1–ПК2.3, ПК3.3.
	Практическое занятие № 31 Изучение основных элементов и настройка интерфейса Компас	2	
	Практическое занятие №32 Построение комплексного чертежа геометрических тел	2	
Всего:		64	
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачёта на 2 курсе в 4 семестре			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено специальные помещения:

Кабинет инженерной графики: комплект учебной мебели (столы, стулья, доска). Наличие учебно- методических, методических пособий по дисциплине. Набор гипсовых фигур. Набор геометрических тел. Стенды. Модели. Плакаты по темам. Проектор. Экран. Ноутбук.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиала имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Электронная издания

1. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 246 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02971-0. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/513184>
2. Иванова, Л. А. Инженерная графика для СПО. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Иванова. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 35 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13815-3. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/519779>
3. Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 168 с. - ISBN 978-5-507-46137-0. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/298523>
4. Чекмарев, А.А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. - 13-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 389 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07112-2. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/511680>

3.2.2. Дополнительные источники

1. <https://rags.ru/gosts/2871/> - РАГС - РОССИЙСКИЙ АРХИВ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СТАНДАРТОВ, а также строительных норм и правил (СНиП) и образцов юридических документов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умение читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности	Точность и скорость чтения конструкторской и технологической документации по профилю специальности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий,
Умение оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	Правильность оформления проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации в соответствии с действующей нормативной базой	

Умение выполнять спецификации, эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	Правильность выполнения спецификаций, эскизов, технических рисунков и чертежей деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	тестирования и других видов текущего контроля. Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета
Умение выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	Правильность выполнения графических изображений технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	
Умение выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	Правильность выполнения комплексных чертежей геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	
Знание правил чтения конструкторской и технологической документации	Применение на практике правил чтения конструкторской и технологической документации	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, тестирования и других видов текущего контроля. Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета
Знание требований государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД)	Применение на практике требований государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД)	
Знание правил выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов, спецификаций и схем	Применение на практике правил выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов, спецификаций и схем	
Знание способов графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем	Применение на практике способов графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем	
Знание способов графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; законы, методы и приемы проекционного черчения	Применение на практике способов графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем	