

Приложение № 5.1 к ОПОП ВО
по направлению подготовки
15.03.05 Конструкторско-технологическое
обеспечение машиностроительных производств,
профиль «Технология машиностроения»

Этапы формирования компетенций

№ п/п	Шифр комп.	Этапы формирования компетенций		
		Начальный этап	Основной этап	Завершающий этап
1	УК-1	Б1.О.02.01 Основы информационной культуры и безопасности Б1.О.01 История (история России, всеобщая история)	Б1.О.02.02 Цифровые технологии Б1.О.02.03 Анализ данных Б1.О.03 Философия ФТД.02 Историко-культурное наследие Псковского края	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	УК-2	Б1.О.02.01 Основы информационной культуры и безопасности Б1.О.05.01 Введение в проектную деятельность Б1.О.05.02 Основы проектной деятельности	Б1.О.02.02 Цифровые технологии Б1.О.02.03 Анализ данных Б1.О.05.03 Прикладная экономика Б1.О.05.04 Управление проектной деятельностью Б1.О.04.01 Основы правовых знаний и нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности ФТД.03 Великая Отечественная война: без срока давности	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	УК-3	Б1.О.05.01 Введение в проектную деятельность Б1.О.05.02 Основы проектной деятельности	Б1.О.05.04 Управление проектной деятельностью Б1.О.03.ДВ.01.01 Общая физическая подготовка Б1.О.03.ДВ.01.02 Спортивные игры и туризм ФТД.01 Волонтерская деятельность	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	УК-4	Б1.О.01.03 Русский язык и межкультурная коммуникация	Б1.О.1.01.04 Иностранный язык ФТД.01 Волонтерская деятельность	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

5	УК-5	Б1.О.01.03 Русский язык и межкультурная коммуникация Б1.О.01 История (история России, всеобщая история)	Б1.О.03 Философия Б1.О.1.01.04 Иностранный язык ФТД.02 Историко-культурное наследие Псковского края	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	УК-6	Б1.О.05.01 Введение в проектную деятельность Б1.О.05.02 Основы проектной деятельности	Б1.О.05.03 Прикладная экономика Б1.О.05.04 Управление проектной деятельностью Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности ФТД.01 Волонтерская деятельность	Б1.В.02.01 Проектная деятельность в профессиональной сфере Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	УК-7	Б1.О.03.02 Физическая культура и спорт	Б1.О.03.ДВ.01.01 Общая физическая подготовка Б1.О.03.ДВ.01.02 Спортивные игры и туризм	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	УК-8	Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности	Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
9	УК-9	Б1.О.03 Философия	ФТД.01 Волонтерская деятельность	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	УК-10	Б1.О.05.03 Прикладная экономика	Б1.О.04.16 Экономика отрасли	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
11	УК-11	Б1.О.04.01 Основы правовых знаний и нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности	Б1.О.04.01 Основы правовых знаний и нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
12	ОПК-1	Б1.О.04.11 Технология конструкционных материалов и материаловедение Б2.О.01(У) Учебная (ознакомительная) практика	Б1.О.04.15 Техносферная безопасность Б2.О.02(У) Учебная (технологическая) практика	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
13	ОПК-2	Б1.О.04.16 Экономика отрасли	Б2.О.02(У) Учебная (технологическая) практика	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

14	ОПК-3	Б1.О.04.14.01 Введение в специальность Б2.О.02(У) Учебная (технологическая) практика	Б2.О.03(П) Производственная (технологическая) практика	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
15	ОПК-4	Б2.О.02(У) Учебная (технологическая) практика	Б1.О.04.15 Техносферная безопасность	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
16	ОПК-5	Б1.О.04.02 Высшая математика Б1.О.04.03 Физика Б1.О.04.06 Механика	Б1.О.04.07 Сопротивление материалов Б1.О.04.09 Процессы формообразования и инструменты Б1.О.04.13 Основы технологии машиностроения Б1.О.04.17 Гидравлика и гидропневмопривод	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
17	ОПК-6	Б1.О.02.01 Основы информационной культуры и безопасности Б1.О.02.02 Цифровые технологии Б1.О.02.03 Анализ данных	Б1.О.02.01 Основы информационной культуры и безопасности Б1.О.02.02 Цифровые технологии Б1.О.02.03 Анализ данных	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
18	ОПК-7	Б1.О.04.10 Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения	Б1.О.04.12 Детали машин	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
19	ОПК-8	Б1.О.04.11 Технология конструкционных материалов и материаловедение	Б1.О.04.13 Основы технологии машиностроения Б2.О.03(П) Производственная (технологическая) практика	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
20	ОПК-9	Б1.О.04.04 Начертательная геометрия и инженерная графика Б1.О.04.08 Теория механизмов и машин	Б1.О.04.12 Детали машин Б1.О.04.17 Гидравлика и гидропневмопривод Б2.О.03(П) Производственная (технологическая) практика	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
21	ОПК-10	Б1.О.04.05 Теория алгоритмов и программирование	Б1.О.04.05 Теория алгоритмов и программирование	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
22	ПК-1	Б1.В.01.05 Металлорежущие станки и приводы технологического оборудования	Б1.В.01.01 Технология машиностроения Б1.В.01.02 Технологическая оснастка Б1.В.01.04 Проектирование и автоматиза-	Б2.В.01(П) Производственная (проектно-технологическая) практика Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государствен-

		Б1.В.02.01 Проектная деятельность в профессиональной сфере	ция машиностроительного производства	ного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
23	ПК-2	Б1.В.ДВ.01.01 Программно-аппаратное обеспечение САПР Б1.В.ДВ.01.02 Подготовка производства с помощью САД/САЕ/САРР систем	Б1.В.01.03 САПР технологических процессов Б1.В.ДВ.02.01 Программирование станков с ЧПУ Б1.В.ДВ.02.02 Информационные технологии управления производством Б1.В.ДВ.03.01 Компьютерная подготовка конструкторской документации Б1.В.ДВ.03.02 Компьютерные технологии в производстве	Б2.В.01(П) Производственная (проектно-технологическая) практика Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
24	ПК-3	Б1.В.01.07 Прикладные программы в инженерной графике Б1.О.04.08 Теория механизмов и машин Б1.В.ДВ.01.01 Программно-аппаратное обеспечение САПР Б1.В.ДВ.01.02 Подготовка производства с помощью САД/САЕ/САРР систем	Б1.В.ДВ.02.01 Программирование станков с ЧПУ Б1.В.ДВ.02.02 Информационные технологии управления производством Б1.В.ДВ.03.01 Компьютерная подготовка конструкторской документации Б1.В.ДВ.03.02 Компьютерные технологии в производстве Б2.О.03(П) Производственная (технологическая) практика	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
25	ПК-4	Б1.О.04.11 Технология конструкционных материалов и материаловедение Б1.О.04.09 Процессы формообразования и инструменты Б1.В.01.05 Металлорежущие станки и приводы технологического оборудования	Б1.В.01.01 Технология машиностроения Б1.В.01.02 Технологическая оснастка Б1.В.01.04 Проектирование и автоматизация машиностроительного производства Б2.О.03(П) Производственная (технологическая) практика	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
26	ПК-5	Б1.В.01.08 Гибридные технологии	Б1.В.01.08 Гибридные технологии	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
27	ПК-6	Б1.В.01.06 Основы научных исследований	Б1.В.01.06 Основы научных исследований	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

28	ПК-7	Б1.О.04.14.02 Аддитивные технологии	Б1.О.04.14.02 Аддитивные технологии	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
----	------	-------------------------------------	-------------------------------------	--

Рассмотрено и утверждено на заседании отделения инженерных технологий
протокол № 6 от «17»мая 2023 г.

Зав. отделением



Е.А. Евгеньева