

УТВЕРЖДАЮ



Лысак В.И.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



Ректор

31 августа 2017 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 30.08.2017

15.03.05

Направление 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Профиль "Инструментальные системы машиностроительных производств"

Кафедра: Технология машиностроения

Факультет: автоматизированных систем, транспорта и вооружений

| |
|---|
| Квалификация: бакалавр |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Очная |
| Срок обучения: 4г |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2014

Образовательный стандарт № 1000 от 11.08.2016

| + | Основной | Виды деятельности |
|---|----------|---------------------------------|
| + | - | проектно-конструкторская |
| + | - | специальные виды деятельности |
| + | - | организационно-управленческая |
| + | + | научно-исследовательская |
| + | - | производственно-технологическая |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР



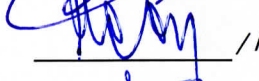
/ Гоник И.Л./

Начальник УО



/ Стяжин В.Н./

Декан



/ Косов О.Д./

Зав. кафедрой



/ Чигиринский Ю.Л./

Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | | Апрель | | | | Май | | | | | Июнь | | | | | Июль | | | | Август | | | | |
|-------|----------|------|-------|-------|------|---------|-------|-------|------|--------|-------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|------|-------|-------|---------|-----|------|-------|------|-----|------|-------|-------|--------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|--------|-------|-------|-------|---|
| | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-4 | 5-11 | 12-18 | 19-25 | 26-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29 | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-31 | |
| Числа | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | |
| Нед | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | |
| I | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | К | |
| II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | У | У | У | У | К | К | К | К | К | К |
| III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К |
| IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | К | П | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | К | К | |

Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Итого |
|--|--|--------------|--------|-----------|--------------|--------|-----------|--------------|--------|-----------|--------------|-----------|-----------|------------|
| | | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | |
| | Теоретическое обучение и рассредоточенные практики | 17 4/6 | 17 | 34 4/6 | 18 | 17 | 35 | 18 | 17 | 35 | 16 2/6 | 12 4/6 | 29 | 133 4/6 |
| Э | Экзаменационные сессии | 3 2/6 | 5 | 8 2/6 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 6 | 4 | 1 4/6 | 5 4/6 | 26 |
| У | Учебная практика | | | | | 4 | 4 | | | | | | | 4 |
| П | Производственная практика | | | | | | | | 4 | 4 | | 2 4/6 | 2 4/6 | 6 4/6 |
| Г | Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | 1 4/6 | 3 4/6 | 5 2/6 | 5 2/6 |
| К | Каникулы | 2 | 7 | 9 | 2 | 5 | 7 | 2 | 5 | 7 | 1 | 8 2/6 | 9 2/6 | 32 2/6 |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | |
| Итого | | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 208 |
| Студентов | | 25 | | | 20 | | | 20 | | | 20 | | | |
| Групп | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------|---|---|
| Б1 | Дисциплины (модули) | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3 |
| Б1.Б | Базовая часть | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-16; ПК-17; ПК-20; ПСК-1; ПСК-2 |
| Б1.Б.01 | История | ОК-1; ОК-4; ОК-5 |
| Б1.Б.02 | Философия | ОК-1; ОК-4; ОК-5 |
| Б1.Б.03 | Иностранный язык | ОК-3; ОК-5; ПК-10 |
| Б1.Б.04 | Экономическая теория | ОК-2; ОПК-1; ПК-7 |
| Б1.Б.05 | Математика | ПК-1 |
| Б1.Б.06 | Физика | ПК-11 |
| Б1.Б.07 | Химия | ПК-1 |
| Б1.Б.08 | Теоретическая механика | ПК-2; ПК-4 |
| Б1.Б.09 | Информатика | ОПК-2; ОПК-3; ПК-6; ПК-10; ПК-20 |
| Б1.Б.10 | Начертательная геометрия и инженерная графика | ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-11; ПК-20 |
| Б1.Б.11 | Сопrotивление материалов | ПК-1; ПК-2; ПК-4 |
| Б1.Б.12 | Теория механизмов и машин | ПК-2; ПК-4 |
| Б1.Б.13 | Детали машин и основы конструирования | ПК-1; ПК-2; ПК-4 |
| Б1.Б.14 | Гидравлика | ПК-4 |
| Б1.Б.15 | Технологические процессы в машиностроении | ПК-1 |
| Б1.Б.16 | Материаловедение | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.Б.17 | Электротехника | ПК-4 |
| Б1.Б.18 | Электроника | ПК-4; ПК-6; ПК-17 |
| Б1.Б.19 | Метрология, стандартизация и сертификация | ПК-17; ПСК-1; ПСК-2 |
| Б1.Б.20 | Теория автоматического управления | ПК-16 |
| Б1.Б.21 | Безопасность жизнедеятельности | ОК-8 |
| Б1.Б.22 | Основы технологии машиностроения | ОПК-1; ПК-1 |
| Б1.Б.23 | Процессы и операции формoобразования | ПК-1; ПК-16 |
| Б1.Б.24 | Оборудование машиностроительного производства | ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-17 |
| Б1.Б.25 | Физическая культура и спорт | ОК-7; ОК-8 |
| Б1.В | Вариативная часть | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3 |
| Б1.В.01 | Политология | ОК-1; ОК-4; ПК-7 |
| Б1.В.02 | Правоведение | ОК-4; ОК-6; ПК-7 |
| Б1.В.03 | Психология | ОК-3; ОК-4; ОК-5; ПК-15 |
| Б1.В.04 | Социология | ОК-1; ОК-3; ОК-4; ПК-7 |
| Б1.В.05 | Тепловые процессы | ПК-4 |
| Б1.В.06 | Физические основы измерений | ПК-12; ПК-17; ПСК-2 |
| Б1.В.07 | Математика (специальные главы) | ПК-1 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|---|---|
| Б1.В.08 | Физика (специальные главы) | ПК-13 |
| Б1.В.09 | Теоретическая механика(специальные главы) | ПК-2; ПК-4 |
| Б1.В.10 | Экология | ПК-17; ПК-20 |
| Б1.В.11 | Математическое моделирование процессов | ПК-11; ПК-13; ПСК-3 |
| Б1.В.12 | Автоматизированное проектирование инструмента, инструментальной оснастки и технология их изготовления | ПК-4; ПК-8; ПК-10 |
| Б1.В.13 | Математическое моделирование в инструментальном производстве | ПК-4; ПК-10; ПК-11 |
| Б1.В.14 | Инструментальные материалы | ПК-1; ПК-4 |
| Б1.В.15 | Проектирование инструментального производства | ОПК-1; ОПК-4; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-17 |
| Б1.В.16 | Инструментальные системы интегрированных машиностроительных производств | ПК-9; ПК-12 |
| Б1.В.17 | Проектирование инструментальной техники | ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-20 |
| Б1.В.18 | Металлообрабатывающие станки | ПК-4; ПК-6; ПК-12; ПК-16 |
| Б1.В.19 | Инструментальная техника | ПК-16 |
| Б1.В.20 | Технология механической обработки материалов | ОПК-4; ПК-1; ПК-6; ПК-9; ПК-16; ПСК-3 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | ОК-2; ОПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Основы бизнес-планирования | ОК-2; ОПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Хозяйственное право | ОК-2; ОК-6; ПК-7; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | ОК-3; ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Культура речи | ОК-3; ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Культурология | ОК-3; ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Логика | ОК-3; ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | ОПК-2; ОПК-3; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Программные статистические комплексы | ОПК-2; ОПК-3; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Компьютерный анализ данных | ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-19; ПСК-3 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | ОПК-2; ОПК-3; ПК-11; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Пакеты прикладных инженерных программ | ОПК-2; ОПК-3; ПК-11; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Пакеты прикладных программ для решения задач математической физики | ОПК-2; ОПК-3; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | ПК-4; ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Компьютерная графика | ПК-4; ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Аппаратное и программное обеспечение графических работ | ОПК-2; ОПК-3; ПК-4 |
| Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 | ОК-5; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Защита интеллектуальной собственности | ОК-5; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Патентование | ОК-5; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.07 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 | ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-20 |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Производство инструментальной техники | ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-20 |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Производство инструментальной оснастки | ПК-6; ПК-9; ПК-18; ПК-19 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|---|---|
| Б1.В.ДВ.08 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8 | ПК-17; ПК-19; ПСК-2; ПСК-3 |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Управление качеством | ПК-17; ПК-19; ПСК-2; ПСК-3 |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Менеджмент качества продукции | ПК-17; ПК-19; ПСК-2; ПСК-3 |
| Б1.В.ДВ.09 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9 | ОПК-2; ОПК-3; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Основы САПР | ОПК-2; ОПК-3; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Информационные системы в управлении качеством | ОПК-2; ОПК-3; ПК-9; ПК-10; ПСК-1 |
| Б1.В.ДВ.10 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10 | ПК-3; ПК-4; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПСК-2; ПСК-3 |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Обеспечение конкурентоспособности продукции | ПК-3; ПК-4; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПСК-2; ПСК-3 |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Конструкторско-технологическое обеспечение качества | ПК-4; ПК-9; ПК-17; ПК-19; ПСК-1; ПСК-2 |
| Б1.В.ДВ.11 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11 | ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Термическая обработка и упрочнение инструмента | ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Программные средства проектирования инструмента | ОПК-3; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.12 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12 | ПК-4; ПК-8; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Проектирование сложнорежущего инструмента | ПК-4; ПК-8; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Технология автоматизированного производства сложнорежущего инструмента | ОПК-4; ПК-4; ПК-8; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.13 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | ОК-7; ОК-8 |
| Б2 | Практики | ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20 |
| Б2.В | Вариативная часть | ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20 |
| Б2.В.01(У) | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | ОПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-16; ПК-17 |
| Б2.В.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20 |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика | ОПК-5; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-19 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3 |
| Б3.Б | Базовая часть | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3 |
| Б3.Б.01 | Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3 |
| ФТД | Факультативы | ОПК-2 |
| ФТД.В | Вариативная часть | ОПК-2 |
| ФТД.В.01 | Информационная культура студента | ОПК-2 |