

План утвержден ученым советом университета
Протокол № 07 от 30.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.02

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль: Инжиниринг технологических машин и оборудования
Кафедра: Механики
Факультет: Технологический

| |
|--|
| Квалификация: Бакалавр |
| Программа подготовки: прикладной бакалавриат |
| Форма обучения: Очная |
| Срок получения образования: 4 г. |

| | |
|---|---------------------|
| Год начала подготовки (по учебному плану) | 2023 |
| Учебный год | 2025-2026 |
| Образовательный стандарт (ФГОС) | № 728 от 09.08.2021 |

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 28 | ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ |
| 28.003 | СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА |
| 40 | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ |
| 40.069 | СПЕЦИАЛИСТ ПО НАЛАДКЕ И ИСПЫТАНИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА |

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|--|
| + | производственно-технологический |

ПЛАН АКТУАЛИЗИРОВАН:
Протокол заседания ученого совета
№ 07 от 29.05.2024

Протокол заседания ученого совета
№ 06 от 28.05.2025

И. о. ректора

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | | | | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Закрепленная кафедра | |
|---|------------|---|------------------|----------|-------------|----|----------|--------|-----|---------|-----------|------------|-----------|------------------|------------|--------------|--------------|--------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------------|--|
| | | | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Контр. | РАР | Реферат | РГР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот | Семест р 1 | Семест р 2 | Семест р 3 | Семест р 4 | Семест р 5 | Семест р 6 | Семест р 7 | Семест р 8 | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | Код | Наименование |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | 204 | 204 | 7672 | 7672 | 3196.5 | 3196.5 | 3683.5 | 792 | | 26 | 27 | 27 | 27 | 25 | 26 | 27 | 19 | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | | | 187 | 187 | 6732 | 6732 | 2814.5 | 2814.5 | 3152.5 | 765 | | 22 | 24 | 24 | 27 | 22 | 26 | 23 | 19 | | |
| + | Б1.О.01 | История России | | 1 | 2 | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 118.6 | 118.6 | 25.4 | | | 2 | 2 | | | | | | | 1 | Документоведения, истории и философии |
| + | Б1.О.02 | Философия | | 2 | | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.3 | 50.3 | 57.7 | | | | 3 | | | | | | | 1 | Документоведения, истории и философии |
| + | Б1.О.03 | Иностранный язык | | 12 | 3 | | | 12 | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 102.8 | 102.8 | 221.2 | | | 3 | 3 | 3 | | | | | | 1 | Документоведения, истории и философии |
| + | Б1.О.04 | Высшая математика | 23 | 1 | | | | 12 | | | | 11 | 11 | 396 | 396 | 204.3 | 204.3 | 128.7 | 63 | | 3 | 4 | 4 | | | | | | 43 | Физики и высшей математики |
| + | Б1.О.05 | Физика | 23 | | | | | 2 | | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 138 | 138 | 87 | 63 | | | 4 | 4 | | | | | | 43 | Физики и высшей математики |
| + | Б1.О.06 | Химия | 2 | | | | | 2 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 68 | 68 | 49 | 27 | | | 4 | | | | | | | 42 | Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности |
| + | Б1.О.07 | Информационные технологии в инжиниринге | 1 | | | | | 1 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 52 | 52 | 65 | 27 | | 4 | | | | | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.08 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 34.3 | 34.3 | 37.7 | | | 2 | | | | | | | | 4 | Физической культуры |
| + | Б1.О.09 | Инженерная графика | 1 | | | | | | | | 1 | 4 | 4 | 144 | 144 | 52 | 52 | 65 | 27 | | 4 | | | | | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.10 | Экономика и управление машиностроительным производством | | 5 | | | | | 5 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.2 | 50.2 | 57.8 | | | | | | 3 | | | | | 45 | Экономики, управления и рекламы |
| + | Б1.О.11 | Экологические проблемы при эксплуатации технологических машин | | 4 | | | | | | 4 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.2 | 50.2 | 57.8 | | | | | | 3 | | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.12 | Теоретическая и прикладная механика | 45 | 3 | | | 5 | | | | 34 | 12 | 12 | 432 | 432 | 188.4 | 188.4 | 180.6 | 63 | | | | 3 | 4 | 5 | | | | | |
| + | Б1.О.12.01 | Теоретическая механика | | 3 | | | | | | | | 3 | 3 | 3 | 108 | 108 | 66.2 | 66.2 | 41.8 | | | | 3 | | | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.12.02 | Сопротивление материалов | 4 | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 52 | 52 | 65 | 27 | | | | | 4 | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.12.03 | Прикладная механика | 5 | | | | 5 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 70.2 | 70.2 | 73.8 | 36 | | | | | | 5 | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.13 | Материаловедение | 2 | | | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 52 | 52 | 65 | 27 | | | 4 | | | | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.14 | Технология конструкционных материалов | 4 | 3 | | | | | | | 34 | 7 | 7 | 252 | 252 | 118.2 | 118.2 | 106.8 | 27 | | | | 3 | 4 | | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.15 | Метрология, стандартизация и сертификация | | 4 | | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.2 | 50.2 | 57.8 | | | | | | 3 | | | | | 44 | Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий |
| + | Б1.О.16 | Электротехника и электроника | | 5 | | | | | | | | 5 | 3 | 3 | 108 | 108 | 66.2 | 66.2 | 41.8 | | | | | | 3 | | | | 44 | Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий |
| + | Б1.О.17 | Механика жидкости и газа | | 4 | | | | | | | 4 | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.2 | 50.2 | 57.8 | | | | | | 3 | | | | | 19 | Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики |
| + | Б1.О.18 | Безопасность жизнедеятельности | | 7 | | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.2 | 50.2 | 57.8 | | | | | | | | 3 | | | 42 | Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности |
| + | Б1.О.19 | Введение в инженерную деятельность | 1 | | | | | | | 1 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 52 | 52 | 65 | 27 | | 4 | | | | | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.20 | Организация производства и менеджмент | 6 | | | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 52 | 52 | 65 | 27 | | | | | | 4 | | | | 45 | Экономики, управления и рекламы |
| + | Б1.О.21 | Автоматизация технологических процессов в отрасли | 6 | | | | | | | | 6 | 4 | 4 | 144 | 144 | 52 | 52 | 65 | 27 | | | | | | 4 | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.22 | Теория и конструкция машин и оборудования отрасли | 6 | | | | 6 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 86.2 | 86.2 | 66.8 | 27 | | | | | | 5 | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.23 | Надежность машин и оборудования | | | 7 | | | | | | 7 | 4 | 4 | 144 | 144 | 50.2 | 50.2 | 93.8 | | | | | | | | 4 | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.24 | Модернизация и дооборудование технологических машин | | 7 | | | | | | | 7 | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.2 | 50.2 | 57.8 | | | | | | | 3 | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.25 | Техническая эксплуатация технологических машин и оборудования | 8 | | | | 8 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 54.2 | 54.2 | 98.8 | 27 | | | | | | | | 5 | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.26 | Ремонт технологических машин и оборудования | 8 | | | | 8 | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 54.2 | 54.2 | 125.8 | 36 | | | | | | | | 6 | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.27 | Основы автоматизированного проектирования машин и оборудования | 4 | | | | | | | | 4 | 6 | 6 | 216 | 216 | 52 | 52 | 137 | 27 | | | | | 6 | | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.28 | Численные методы при проектировании машин и оборудования | | 3 | | | | | | | 3 | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.2 | 50.2 | 57.8 | | | | | 3 | | | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.29 | Техническая эстетика и эргономика | 5 | | | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 52 | 52 | 56 | 36 | | | | | | 4 | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.30 | Основы технологии машиностроения | 6 | 5 | | | | | | | 56 | 7 | 7 | 252 | 252 | 102.2 | 102.2 | 122.8 | 27 | | | | | 3 | 4 | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.31 | Технология и организация машиностроительных производств | | | 6 | | | | | | | 6 | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.2 | 50.2 | 57.8 | | | | | | | 3 | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.32 | Проектирование технологических машин и оборудования | 7 | | | | | | | | 7 | 5 | 5 | 180 | 180 | 52 | 52 | 101 | 27 | | | | | | | 5 | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.33 | Математическое моделирование при проектировании машин и оборудования | 7 | | | | | | | | 7 | 4 | 4 | 144 | 144 | 52 | 52 | 65 | 27 | | | | | | | 4 | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.34 | Ресурсосберегающие технологии на автомобильном транспорте | | | 8 | | | | | | 8 | 4 | 4 | 144 | 144 | 50.2 | 50.2 | 93.8 | | | | | | | | | 4 | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.35 | Технологическое оборудование в отрасли | 7 | | | | | | | | 7 | 4 | 4 | 144 | 144 | 52 | 52 | 65 | 27 | | | | | | | 4 | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.36 | Теплотехнические расчеты в машиностроении | 4 | | | | | | | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 68 | 68 | 49 | 27 | | | | | 4 | | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.37 | Гидропривод машин и оборудования отрасли | | | 8 | | | | | | 8 | 4 | 4 | 144 | 144 | 50.2 | 50.2 | 93.8 | | | | | | | | | 4 | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.38 | Строительные и дорожные машины | | 6 | | | | | | | 6 | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.2 | 50.2 | 57.8 | | | | | | 3 | | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.39 | Транспортно-технологические машины | | 6 | | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.2 | 50.2 | 57.8 | | | | | | | 3 | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.40 | Новые материалы в технике | 3 | | | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 68 | 68 | 40 | 36 | | | | 4 | | | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.О.41 | Эксплуатационные материалы технологических машин и оборудования | 5 | | | | | | | | 5 | 4 | 4 | 144 | 144 | 68 | 68 | 40 | 36 | | | | | | 4 | | | | 40 | Механики |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | 17 | 17 | 940 | 940 | 382 | 382 | 531 | 27 | | 4 | 3 | 3 | | 3 | | 4 | | | |
| + | Б1.В.01 | Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту / Адаптивная физическая культура (для лиц с ОВЗ) | | 23456 | | | | | | | | | | 328 | 328 | 161.1 | 161.1 | 166.9 | | | | | | | | | | | 4 | Физической культуры |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|--|---|----------|---|--|--|--|--|---|----|----------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|----|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---------------------------------------|
| + | Б1.В.02 | Правоведение | | 3 | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 34.2 | 34.2 | 73.8 | | | | | 3 | | | | | | 1 | Документоведения, истории и философии |
| + | Б1.В.03 | Основы триботехники | 7 | | | | | | | 7 | 4 | 4 | 144 | 144 | 52 | 52 | 65 | 27 | | | | | | | | 4 | | 40 | Механики |
| + | Б1.В.04 | Проектная деятельность как основа развития профессионального самоопределения | | 5 | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.2 | 50.2 | 57.8 | | | | | | | 3 | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.В.05 | Развитие машиностроительного комплекса России | | | 1 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 34.2 | 34.2 | 109.8 | | | 4 | | | | | | | | 40 | Механики |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 | | 2 | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.3 | 50.3 | 57.7 | | | | 3 | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи | | 2 | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.3 | 50.3 | 57.7 | | | | 3 | | | | | | | 45 | Экономики, управления и рекламы |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Современный русский язык | | 2 | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.3 | 50.3 | 57.7 | | | | 3 | | | | | | | 45 | Экономики, управления и рекламы |
| - | Б1.В.ДВ.01.03 | Русский язык и культура речи (для лиц с ОВЗ) | | 2 | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.3 | 50.3 | 57.7 | | | | 3 | | | | | | | 45 | Экономики, управления и рекламы |
| Блок 2.Практика | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 1080 | 1080 | 114.9 | 2.9 | 965.1 | | | | 7 | | 7 | | 8 | | 8 | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 1080 | 1080 | 114.9 | 2.9 | 965.1 | | | | 7 | | 7 | | 8 | | 8 | | |
| + | Б2.О.01(У) | Учебная (ознакомительная практика) | | | 2 | | | | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 86.3 | 2.3 | 165.7 | | | | 7 | | | | | | | 40 | Механики |
| + | Б2.О.02(П) | Производственная (технологическая (проектно-технологическая) практика) | | | 4 | | | | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 6.2 | 0.2 | 245.8 | | | | | | 7 | | | | | 40 | Механики |
| + | Б2.О.03(П) | Производственная (эксплуатационная практика) | | | 6 | | | | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 6.2 | 0.2 | 281.8 | | | | | | | | 8 | | | 40 | Механики |
| + | Б2.О.04(Пд) | Производственная (преддипломная практика) | | | 8 | | | | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 16.2 | 0.2 | 271.8 | | | | | | | | | | 8 | 40 | Механики |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 0.3 | 0.3 | 215.7 | | | | | | | | | | 6 | | |
| + | Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 0.3 | 0.3 | 215.7 | | | | | | | | | | 6 | 40 | Механики |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 105.1 | 105.1 | 74.9 | | | | 4 | | | | 1 | | | | |
| + | ФТД.01 | Основы развития двигателестроения | | 1 | | | | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 8.3 | 8.3 | 27.7 | | | | 1 | | | | | | | 40 | Механики |
| + | ФТД.02 | Психология и социология личности | | 1 | | | | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 32.3 | 32.3 | 3.7 | | | | 1 | | | | | | | 45 | Экономики, управления и рекламы |
| + | ФТД.03 | Основы инженерного творчества | | 5 | | | | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 8.2 | 8.2 | 27.8 | | | | | | | | 1 | | | 40 | Механики |
| + | ФТД.04 | Основы российской государственности | | | 1 | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 56.3 | 56.3 | 15.7 | | | | 2 | | | | | | | 1 | Документоведения, истории и философии |