

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза
Протокол № 21 от 18.05.2023 г.

Первый
проректор -
проректор по
образовательной
деятельности _____ Ивашкин Е.Г.
"18" мая 2023 г.

подготовки бакалавров

27.03.03

Направление 27.03.03 Системный анализ и управление

Направленность (профиль) - Управление в организационно-технических системах

Кафедра: Теоретическая и прикладная механика

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды профессиональной деятельности
- Эксплуатационно-технологический

Год начала подготовки _____ 2023
(по учебному плану)

Образовательный стандарт _____ 902
_____ 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ / Смирнова Е.В./

Директор ИПТМ _____ / Манцеров С.А./

Зав. кафедрой ТиПМ _____ / Панов А.Ю./

ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
Б1.Б.12	Математика
Б1.Б.13	Физика
Б1.Б.14	Химия
Б1.Б.15	Экология
Б1.Б.24	Теория вероятностей и математическая статистика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)
Б1.Б.12	Математика
Б1.Б.13	Физика
Б1.Б.14	Химия
Б1.Б.24	Теория вероятностей и математическая статистика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
Б1.Б.18	Теория управления
Б1.Б.19	Системы менеджмента качества
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности технических систем методами системного анализа и управления
Б1.Б.21	Системный анализ
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии, применяя методы системного анализа и управления с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
Б1.Б.25	Защита интеллектуальной собственности
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Способен разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем, а также алгоритмы и программы, основанные на этих методах, пригодные для практического применения в области техники и технологии
Б1.Б.17	Информатика
Б1.Б.20	Базы данных
Б1.Б.22	Теория и технология программирования
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7	Способен применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов
Б1.Б.23	Теория информационных систем
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8	Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний
Б1.Б.12	Математика
Б1.Б.13	Физика
Б1.Б.17	Информатика
Б1.Б.18	Теория управления
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9	Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления
Б1.Б.21	Системный анализ
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-10	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.Б.17	Информатика
Б1.Б.20	Базы данных
Б1.Б.22	Теория и технология программирования
Б1.Б.23	Теория информационных систем
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Способен исследовать и разрабатывать системы управления
Б1.В.ОД.8	Дополнительные главы системного анализа
Б1.В.ОД.9	Технология системного моделирования
Б1.В.ОД.15	Управление проектами
Б1.В.ОД.16	Методы исследования эффективности организационно-технических систем
Б1.В.ОД.17	Основы проектирования и эксплуатации технических систем в промышленности и на транспорте
Б1.В.ОД.19	Операционная стратегия предприятия
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Эксплуатационная практика
Б2.П.2	Эксплуатационная практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ПК-2	Способен эксплуатировать системы управления, применять современные инструментальные средства на основе профессиональной подготовки
Б1.В.ОД.2	Цифровизация машиностроения
Б1.В.ОД.12	Организация и планирование производства
Б1.В.ОД.13	Управление материально-техническими запасами
Б1.В.ОД.17	Основы проектирования и эксплуатации технических систем в промышленности и на транспорте
Б1.В.ОД.18	Информационное обеспечение в задачах управления организационно-техническими системами
Б1.В.ОД.19	Операционная стратегия предприятия
Б1.В.ДВ.1.1	Организация автоматизированного документооборота в задачах управления организационно-техническими системами
Б1.В.ДВ.1.2	Организация автоматизированного документооборота в задачах управления качеством
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Эксплуатационная практика
Б2.П.2	Эксплуатационная практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Способен анализировать деятельность предприятия и разрабатывать мероприятия по повышению ее эффективности
Б1.В.ОД.1	Бережливое производство
Б1.В.ОД.9	Технология системного моделирования
Б1.В.ОД.10	Технология и организация производства продукции и услуг
Б1.В.ОД.11	Диагностика технических систем
Б1.В.ОД.12	Организация и планирование производства
Б1.В.ОД.13	Управление материально-техническими запасами
Б1.В.ОД.15	Управление проектами
Б1.В.ОД.19	Операционная стратегия предприятия
Б1.В.ОД.20	Производственная логистика
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Эксплуатационная практика
Б2.П.2	Эксплуатационная практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Способен разрабатывать и оформлять техническую документацию (в том числе в электронном виде), формировать презентации, научно-технические отчеты по результатам работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях
Б1.В.ОД.3	Инженерная и компьютерная графика
Б1.В.ОД.7	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.ОД.14	Инфографика
Б1.В.ОД.17	Основы проектирования и эксплуатации технических систем в промышленности и на транспорте
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Эксплуатационная практика
Б2.П.2	Эксплуатационная практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5	Способен выполнять технические расчеты, графические и вычислительные работы для решения задач профессиональной деятельности
Б1.В.ОД.4	Теоретическая механика
Б1.В.ОД.5	Техническая механика
Б1.В.ОД.6	Технологические процессы в машиностроении
Б1.В.ОД.7	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.ОД.20	Производственная логистика
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Эксплуатационная практика
Б2.П.2	Эксплуатационная практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-6	Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности
Б1.В.ОД.2	Цифровизация машиностроения
Б1.В.ОД.9	Технология системного моделирования
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Эксплуатационная практика
Б2.П.2	Эксплуатационная практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-7	Владение методами принятия решений, планирования, организации и координации деятельности организаций
Б1.В.ОД.21	Управление устойчивым развитием предприятий и организаций по Модели Совершенства
Б2.П.1	Эксплуатационная практика
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.Б.2	Философия

Б1.Б.21 Б3.Д.1	Системный анализ Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.Б.1 Б1.Б.8 ФТД.1 Б3.Д.1	История России Правоведение Экономические расчеты в выпускных квалификационных работах по техническим направлениям и специальностям Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.Б.5 Б1.Б.7 Б2.У.1 Б3.Д.1	Психология Социология Ознакомительная практика Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.Б.3 Б1.Б.4 Б3.Д.1	Русский язык и культура речи Иностранный язык Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.Б.1 Б1.Б.2 Б1.Б.6 Б3.Д.1	История России Философия Основы российской государственности Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.Б.2 Б1.Б.5 Б3.Д.1	Философия Психология Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.11 Б3.Д.1	Физическая культура и спорт Элективные курсы по физической культуре и спорту Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б1.Б.16 Б1.Б.26 Б3.Д.1	Безопасность жизнедеятельности Основы военной подготовки Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.Б.7 Б3.Д.1	Социология Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.Б.9 Б1.Б.10 ФТД.1 Б3.Д.1	Основы финансовой грамотности Экономика Экономические расчеты в выпускных квалификационных работах по техническим направлениям и специальностям Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Б1.Б.7 Б1.Б.8 Б3.Д.1	Социология Правоведение Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

