

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый
проректор -
проректор по
образовательной
деятельности _____ Ивашкин Е.Г.
"21" мая 2024 г.

План одобрен УМС вуза
Протокол № 16 от 21.05.2024

подготовки бакалавров

22.03.02

Направление 22.03.02 MetallургияНаправленность (профиль): "Производство и сбыт металлопродукции"**Кафедра:** Металлургические технологии и оборудование

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды профессиональной деятельности
- технологический <input type="checkbox"/>
- организационно-управленческий <input type="checkbox"/>

Год начала подготовки	2024
-----------------------	------

(по учебному плану)

Образовательный стандарт	702
--------------------------	-----

	02.06.2020
--	------------

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ / Смирнова Е.В./

Директор ИФХТиМ _____ / Мацулевич Ж.В./

Зав. кафедрой МТО _____ / Леушин И.О./

ОПК-1	способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания
Б1.Б.5	Математика
Б1.Б.6	Физика
Б1.Б.7	Общая химия
Б1.Б.9	Информатика
Б1.Б.11	Прикладная механика
Б1.Б.13	Электротехника и электроника
Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.Б.17	Инженерная графика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений
Б1.Б.4	Экономика, организация и управление предприятием
Б1.Б.12	Основы конструирования
Б1.Б.18	Минералогия и кристаллография
Б1.Б.23	Охрана труда металлургических производств
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента
Б1.Б.4	Экономика, организация и управление предприятием
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности, обрабатывать и представлять экспериментальные данные
Б1.Б.10	Теплофизика
Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	способен решать научно-исследовательские задачи при осуществлении профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств
Б1.Б.9	Информатика
Б1.Б.17	Инженерная графика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии
Б1.Б.10	Теплофизика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7	способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными документами металлургической области
Б1.Б.18	Минералогия и кристаллография
Б1.Б.20	Введение в металлургические технологии
Б1.Б.21	История металлургии
Б1.Б.22	Металловедение
Б1.Б.23	Охрана труда металлургических производств
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8	способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.Б.9	Информатика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	способен разрабатывать технологический процесс, выполняя при этом необходимые технологические расчеты и соблюдая требования производственной системы в области технологической подготовки производства
Б1.В.ОД.1	Металлургическая теплотехника
Б1.В.ОД.4	Неметаллические материалы в производстве металлопродукции
Б1.В.ОД.5	Автоматика, управление и технические измерения
Б1.В.ОД.6	Организационно-технические решения в металлургии
Б1.В.ОД.9.1	Теория металлургических процессов
Б1.В.ДВ.1.1	Экология металлургии и рециклинг промышленных отходов
Б1.В.ДВ.1.2	Трубное производство
Б1.В.ДВ.2.1	Основы проектирования металлургических производств
Б1.В.ДВ.2.2	Основы инвестиционного проектирования в металлургии
Б1.В.ДВ.3.1	Процессы и оборудование для очистки газов в металлургических агрегатах
Б1.В.ДВ.3.2	Непрерывное литье заготовок
Б1.В.ДВ.4.1	Производственная логистика в металлургии
Б1.В.ДВ.4.2	Экологические проблемы литейного производства
Б1.В.ДВ.5.1	Бизнес-планирование и маркетинг производства металлопродукции
Б1.В.ДВ.5.2	Логистика в металлургии
Б1.В.ДВ.6.1	Инновационные технологии производства металлопродукции
Б1.В.ДВ.6.2	Сбыт металлопродукции
ФТД.1	Техническое черчение
ФТД.2	Производственные технологии

ФТД.3	Цифровые технологии производства литья
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Организационно-управленческая практика
Б2.П.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	способен анализировать состояние производственного процесса и использовать опыт передовых отечественных и зарубежных предприятий в области прогрессивной технологии производства аналогичной продукции
Б1.В.ОД.2	Основы автоматизации металлургических процессов
Б1.В.ОД.4	Неметаллические материалы в производстве металлопродукции
Б1.В.ОД.7	Моделирование процессов и объектов
Б1.В.ОД.9.2	Теория литейных процессов
Б1.В.ДВ.1.1	Экология металлургии и рециклинг промышленных отходов
Б1.В.ДВ.1.2	Трубное производство
Б1.В.ДВ.2.1	Основы проектирования металлургических производств
Б1.В.ДВ.2.2	Основы инвестиционного проектирования в металлургии
Б1.В.ДВ.3.1	Процессы и оборудование для очистки газов в металлургических агрегатах
Б1.В.ДВ.3.2	Непрерывное литье заготовок
Б1.В.ДВ.4.1	Производственная логистика в металлургии
Б1.В.ДВ.4.2	Экологические проблемы литейного производства
Б1.В.ДВ.5.1	Бизнес-планирование и маркетинг производства металлопродукции
Б1.В.ДВ.5.2	Логистика в металлургии
Б1.В.ДВ.6.1	Инновационные технологии производства металлопродукции
Б1.В.ДВ.6.2	Сбыт металлопродукции
ФТД.2	Производственные технологии
ФТД.3	Цифровые технологии производства литья
Б2.П.1	Организационно-управленческая практика
Б2.П.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	способен формировать предложения по улучшению деятельности производственных подразделений в рамках системы менеджмента качества
Б1.В.ОД.3	Основы информационных технологий в металлургии
Б1.В.ОД.8.1	Производство металлов и сплавов
Б1.В.ОД.8.2	Литейное производство
Б1.В.ОД.8.3	Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов
Б1.В.ОД.8.4	Технологии обработки металлов и сплавов
Б1.В.ОД.11	Рынок металлопродукции
ФТД.3	Цифровые технологии производства литья
Б2.П.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	способен разрабатывать и реализовывать мероприятия по обеспечению сбыта продукции производства
Б1.В.ОД.10	Основы рыночной экономики
Б1.В.ОД.11	Рынок металлопродукции
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	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	Основы автоматизации металлургических процессов
Б1.В.ОД.3	Основы информационных технологий в металлургии
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	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.3	Философия
Б3.Д.1	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.4	Экономика, организация и управление предприятием
Б1.Б.26	Правоведение
ФТД.4	Экономические расчеты в дипломных проектах по техническим направлениям и специальностям
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.Б.25	Социология
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б3.Д.1	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.2	Иностранный язык
Б1.Б.16	Русский язык и культура речи
Б3.Д.1	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	История России
Б1.Б.3	Философия
Б1.Б.8	Основы российской государственности
Б3.Д.1	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.3	Философия
Б3.Д.1	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.19	Физическая культура и спорт
	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б3.Д.1	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.15	Безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.27	Основы военной подготовки
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-9	способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.Б.25	Социология
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-10	способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.Б.4	Экономика, организация и управление предприятием
Б1.Б.24	Основы финансовой грамотности
ФТД.4	Экономические расчеты в дипломных проектах по техническим направлениям и специальностям
Б3.Д.1	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.25	Социология
Б1.Б.26	Правоведение
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

