

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1.1	Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Котова Лариса Анастасия Должность: Директор филиала Дата подписания: 13.05.2024 13:06:44 Уникальный программный ключ: 10730f8e6b1ed036b744b5e4997700b86e5c04a7	-
Б1.В.08	Социология	
Б1.Б.15	Информатика	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.1	Владение достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером	-
Б1.Б.15	Информатика	
Б1.В.08	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.03.01	САПР в металлургическом машиностроении	
Б1.В.ДВ.03.02	Современные методы проектирования оборудования металлургического производства	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.1	Знание основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях	-
Б1.Б.08	Социология	
Б1.Б.15	Информатика	
Б1.В.08	Компьютерная графика	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.1	Понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде	-
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.08	Социология	
Б2.В.03(Н)	Курсовая научно-исследовательская работа (часть 2)	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Аналитическая геометрия и векторная алгебра	
Б1.Б.15	Информатика	
Б1.В.ДВ.03.01	САПР в металлургическом машиностроении	
Б1.В.ДВ.03.02	Современные методы проектирования оборудования металлургического производства	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1.1	Способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	-
Б1.Б.02	Философия	
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б2.В.02(Н)	Курсовая научно-исследовательская работа (часть 1)	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Умение моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	-
Б1.В.ДВ.03.01	САПР в металлургическом машиностроении	
Б1.В.ДВ.03.02	Современные методы проектирования оборудования металлургического производства	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Способность принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования	-
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений	
Б2.В.03(Н)	Курсовая научно-исследовательская работа (часть 2)	
Б2.В.04(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.4	Способность участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	-
Б2.В.02(Н)	Курсовая научно-исследовательская работа (часть 1)	
Б2.В.03(Н)	Курсовая научно-исследовательская работа (часть 2)	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	История металлургической отрасли	
ПК-2.1	Способность принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	-
Б1.В.04	Детали машин	
Б1.В.06	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.07	Допуски и технические измерения	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория обработки металлов давлением	
Б1.В.ДВ.02.02	Теория пластической деформации металлов	
Б1.В.ДВ.03.01	САПР в металлургическом машиностроении	
Б1.В.ДВ.03.02	Современные методы проектирования оборудования металлургического производства	
Б1.В.ДВ.04.01	Электрооборудование и электроавтоматика цехов ОМД	
Б1.В.ДВ.04.02	Электрооборудование и электроавтоматика машиностроительных заводов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.13	Основы проектирования	
Б1.В.ДВ.06.01	Моделирование процессов ОМД с использованием современных программных продуктов	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы моделирования процессов обработки металлов давлением	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Способность проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умение осваивать вводимое оборудование	-
Б1.В.10	Прокатное производство	
Б1.В.12	Машины и агрегаты металлургического производства	
Б1.В.14	Металлургические технологии	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Способность участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	-
Б1.В.06	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.13	Основы проектирования	
Б1.В.ДВ.05.01	Современное оборудование цехов ОМД	
Б1.В.ДВ.05.02	Современное оборудование машиностроительных заводов	
Б1.В.ДВ.06.01	Моделирование процессов ОМД с использованием современных программных продуктов	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы моделирования процессов обработки металлов давлением	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.4	Умение проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования	-
Б1.В.ДВ.01.01	Основы трибологии и триботехники	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы теории трения и изнашивания	
Б1.В.ДВ.05.01	Современное оборудование цехов ОМД	
Б1.В.ДВ.05.02	Современное оборудование машиностроительных заводов	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.5	Умение проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	-
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.11	Контроль и системы управления технологическими процессами ОМД	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПСК-3	Способность анализировать, разрабатывать и совершенствовать электропривод и средства автоматизации металлургических машин и оборудования	-
Б1.Б.18	Электротехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Электрооборудование и электроавтоматика цехов ОМД	
Б1.В.ДВ.04.02	Электрооборудование и электроавтоматика машиностроительных заводов	
Б1.В.ДВ.06.01	Моделирование процессов ОМД с использованием современных программных продуктов	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы моделирования процессов обработки металлов давлением	
Б1.В.ДВ.07.01	Цифровые двойники в ОМД	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровые двойники в машиностроительном производстве	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.1	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	-
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений	
Б2.В.04(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Способность эффективно осуществлять обмен информацией в профессиональном сообществе и обществе в целом	-
Б1.Б.08	Социология	
Б1.Б.15	Информатика	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.1	Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	-
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.Б.07	Русский язык	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.1	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	-
Б1.Б.02	Философия	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	-
Б1.Б.01	История	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Умение соблюдать права и обязанности гражданина	-
Б1.Б.06	Правоведение	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Умение соблюдать социальные нормы и ценности, участвовать в решении социальных задач	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.07.01	Цифровые двойники в ОМД	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровые двойники в машиностроительном производстве	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Способность разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	-
Б1.Б.17	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.В.05	Метрология, стандартизация, сертификация	
Б1.В.07	Допуски и технические измерения	
Б1.В.08	Компьютерная графика	
Б1.В.13	Основы проектирования	
Б1.В.ДВ.03.01	САПР в металлургическом машиностроении	
Б1.В.ДВ.03.02	Современные методы проектирования оборудования металлургического производства	
Б1.В.ДВ.06.01	Моделирование процессов ОМД с использованием современных программных продуктов	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы моделирования процессов обработки металлов давлением	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Умение проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	-
Б1.Б.05	Экономика	
Б1.В.14	Металлургические технологии	
Б2.В.03(Н)	Курсовая научно-исследовательская работа (часть 2)	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.4	Умение проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий	-
Б1.В.12	Машины и агрегаты металлургического производства	
Б2.В.02(Н)	Курсовая научно-исследовательская работа (часть 1)	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.5	Умение применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	-
Б1.В.02	Материаловедение	
Б1.В.03	Технология конструкционных материалов	
Б1.В.05	Метрология, стандартизация, сертификация	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.1	Способность обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умение контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	-
Б1.В.06	Основы технологии машиностроения	

Индекс	Содержание	Тип
УК-10.3	Способность использовать практические навыки для решения задач и реализации проектов, в области, соответствующей профилю подготовки	-
Б1.Б.19	Теоретическая механика	
Б1.Б.20	Сопротивление материалов	
Б1.В.10	Прокатное производство	
Б1.В.12	Машины и агрегаты металлургического производства	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.4	Способность использовать знания требований безопасности жизнедеятельности, безопасности окружающей среды, экономические и технологические ограничения в области, соответствующей профилю подготовки	-
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.14	Экология	
Б1.В.11	Контроль и системы управления технологическими процессами ОМД	
Б2.В.04(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.5	Способность использовать знание экономических, организационных и управленческих вопросов (управление проектом, управление рисками и управление изменениями и др.)	-
Б1.Б.05	Экономика	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.1	Способность управлять своей профессиональной деятельностью или проектами в соответствующей профессиональной сфере, брать на себя ответственность за принятие решений	-
Б1.Б.06	Правоведение	
Б1.В.04	Детали машин	
Б1.В.12	Машины и агрегаты металлургического производства	
Б1.В.14	Металлургические технологии	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.12	Физика	
Б1.В.09	Теория механизмов и машин	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.1	Умение проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы, соответствующие профилю образовательной программы, выбирать и применять соответствующие методики проектирования и разработки, включая передовые методы и технологии	-
Б1.Б.17	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.19	Теоретическая механика	
Б1.Б.20	Сопротивление материалов	
Б1.В.04	Детали машин	
Б1.В.06	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.07	Допуски и технические измерения	
Б1.В.08	Компьютерная графика	
Б1.В.09	Теория механизмов и машин	
Б1.В.13	Основы проектирования	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.1	Способность осуществлять поиск литературы, используя научные базы данных, профессиональные стандарты и регламенты, нормы безопасности и другие источники информации	-
Б1.Б.18	Электротехника	
Б1.В.05	Метрология, стандартизация, сертификация	
Б1.В.14	Металлургические технологии	
Б2.В.02(Н)	Курсовая научно-исследовательская работа (часть 1)	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Способность осуществлять моделирование, анализ и экспериментальные исследования для решения проблем в профессиональной области	-
Б1.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б2.В.03(Н)	Курсовая научно-исследовательская работа (часть 2)	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.1	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	-
Б1.Б.05	Экономика	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	-
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.06	Правоведение	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3.6	Умение выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин	-
Б1.В.02	Материаловедение	
Б1.В.03	Технология конструкционных материалов	
Б1.В.09	Теория механизмов и машин	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.7	Умение применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	-
Б1.В.01	Механика жидкости и газа	
Б1.В.02	Материаловедение	
Б1.В.03	Технология конструкционных материалов	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы трибологии и триботехники	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы теории трения и изнашивания	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Деформационные методы наноструктурирования металлов	
ПСК-1	Способность анализировать условия эксплуатации металлургических машин и оборудования, выявлять достоинства и недостатки конструкции, предлагать и обосновывать способы их совершенствования	-
Б1.В.13	Основы проектирования	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы трибологии и триботехники	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы теории трения и изнашивания	
Б1.В.ДВ.05.01	Современное оборудование цехов ОМД	
Б1.В.ДВ.05.02	Современное оборудование машиностроительных заводов	
Б1.В.ДВ.06.01	Моделирование процессов ОМД с использованием современных программных продуктов	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы моделирования процессов обработки металлов давлением	
Б1.В.ДВ.07.01	Цифровые двойники в ОМД	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровые двойники в машиностроительном производстве	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПСК-2	Способность анализировать, разрабатывать и совершенствовать гидравлическое оборудование металлургических машин	-
Б1.В.01	Механика жидкости и газа	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы трибологии и триботехники	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы теории трения и изнашивания	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория обработки металлов давлением	
Б1.В.ДВ.02.02	Теория пластической деформации металлов	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.08	Социология	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.1	Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
Б1.Б.16	Физическая культура	
Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	-
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.14	Экология	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.1	Способность к самоорганизации и самообразованию, непрерывному самосовершенствованию, повышению квалификации в течение всей жизни	-
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.02	Философия	
Б1.В.14	Металлургические технологии	
Б2.В.04(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.1	Демонстрировать знание естественнонаучных и других фундаментальных наук в профессиональной деятельности	-
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Аналитическая геометрия и векторная алгебра	
Б1.Б.12	Физика	
Б1.Б.13	Химия	
Б1.Б.21	Теплотехника	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.1	Способность анализировать продукцию, процессы и системы	-
Б1.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.В.02	Материаловедение	
Б1.В.05	Метрология, стандартизация, сертификация	
Б1.В.07	Допуски и технические измерения	
Б1.В.14	Металлургические технологии	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Способность ставить и решать задачи в области, соответствующей профилю подготовки, с помощью соответствующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов	-