

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Информационные технологии	
Б1.О.10	Философия	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	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	УК
Б1.О.14	Правоведение	
Б1.О.20	Экономика	
Б1.О.28	Основы проектной деятельности	
Б1.О.29	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.03	Русский язык и культура речи	
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.О.15	Организационное поведение	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	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)	УК
Б1.О.02	Информационные технологии	
Б1.О.03	Русский язык и культура речи	
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.О.14	Правоведение	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.10	Философия	
Б1.О.11	Основы российской государственности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	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	УК
Б1.О.15	Организационное поведение	
Б1.О.20	Экономика	
Б1.О.28	Основы проектной деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	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	УК
Б1.О.29	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.15	Организационное поведение	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.20	Экономика	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.14	Правоведение	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.07	Высшая математика	
Б1.О.08	Химия	
Б1.О.09	Физика	
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Методологические основы научных исследований	
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.06	Инженерная графика	
Б1.О.16	Основы компьютерного проектирования	
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;	ОПК
Б1.О.31	Экономика и управление машиностроительным производством	
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.06	Инженерная графика	
Б1.О.16	Основы компьютерного проектирования	
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.23	Детали машин	
Б1.О.27	Основы технологии машиностроения	
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК
Б1.О.16	Основы компьютерного проектирования	
Б1.О.26	Основы проектирования	
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК
Б1.О.12	Экология	
Б1.О.27	Основы технологии машиностроения	
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;	ОПК
Б1.О.31	Экономика и управление машиностроительным производством	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК
Б1.О.27	Основы технологии машиностроения	
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
Б1.О.12	Экология	
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;	ОПК
Б1.О.18	Материаловедение	
Б1.О.19	Технология конструкционных материалов	
Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.22	Электротехника и электроника	
Б1.О.30	Основы надежности машин	
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации;	ОПК
Б1.О.18	Материаловедение	
Б1.О.19	Технология конструкционных материалов	
Б1.О.23	Детали машин	
Б1.О.30	Основы надежности машин	
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования;	ОПК
Б1.О.13	Теоретическая механика	
Б1.О.17	Сопроотивление материалов	
Б1.О.23	Детали машин	
Б1.О.24	Теория механизмов и машин	
Б1.О.25	Механика жидкости и газов	
Б1.О.26	Основы проектирования	
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК
Б1.О.26	Основы проектирования	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен организовать выполнение научно-исследовательских работ по проблемам, предусмотренным тематическим планом сектора (лаборатории)	-
Б1.В.05	Химические реакторы	
Б1.В.06	Машины и аппараты химических производств	
Б1.В.09	Оборудование для процессов экстракции и перекристаллизации	
Б1.В.10	Основы проектирования и оборудование предприятий химической промышленности	
Б2.В.01(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, научно-исследовательская работа, преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен принимать участие в работах по составлению научных отчетов и во внедрении результатов исследований и разработок; участвовать в работе над инновационными проектами	-
Б1.В.ДВ.01.01	Оборудование для тонкого органического синтеза	
Б1.В.ДВ.01.02	Оборудование для неорганического синтеза	
Б2.В.01(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, научно-исследовательская работа, преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен обеспечивать монтаж и наладку химического оборудования при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых узлов и деталей оборудования; организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт	-
Б1.В.07	Монтаж, ремонт и техническая эксплуатация оборудования химических производств	
Б1.В.12	Основы трибологии и триботехники в оборудовании химических производств	
Б1.В.ДВ.02.02	Защита от коррозии оборудования химических предприятий	
Б2.В.01(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, научно-исследовательская работа, преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен использовать наиболее рациональные методы эксплуатации технологического оборудования; составлять заявки на оборудование и запасные части	-
Б1.В.02	Общая химическая технология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Сырьевые источники химической промышленности	
Б1.В.04	Технологические процессы и аппараты в химической отрасли	
Б1.В.07	Монтаж, ремонт и техническая эксплуатация оборудования химических производств	
Б2.В.01(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, научно- исследовательская работа, преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен разрабатывать рабочую, проектную и техническую документацию, принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей, узлов и другого химического оборудования в соответствии с техническими заданиями	-
Б1.В.01	Электропривод оборудования	
Б1.В.05	Химические реакторы	
Б1.В.06	Машины и аппараты химических производств	
Б1.В.08	Моделирование химико-технологических процессов	
Б1.В.09	Оборудование для процессов экстракции и перекристаллизации	
Б1.В.10	Основы проектирования и оборудование предприятий химической промышленности	
Б1.В.11	Автоматика и автоматизация производственных процессов в химической технологии	
Б2.В.01(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, научно- исследовательская работа, преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений	-
Б1.В.ДВ.02.01	Защита интеллектуальной собственности	
Б2.В.01(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, научно- исследовательская работа, преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен составлять графики работ, инструкции, сметы, планы и подготавливать отчетность по установленным формам и другую документацию для создания системы менеджмента качества	-
Б1.В.02	Общая химическая технология	
Б2.В.01(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, научно- исследовательская работа, преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
БЗ.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	