

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)"  
Смоленский казачий институт промышленных технологий и бизнеса (филиал)

План утвержден Ученым советом Университета

Протокол № 6 от 24.02.2022

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по  
учебно-  
методической  
работе

УТВЕРЖДАЮ



по программе бакалавриата

15.03.04

Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность (профиль): Автоматизация технологических процессов и производств в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса


|  |
|--|
| Квалификация: Бакалавр                       |
| Программа подготовки: прикладной бакалавриат |
| Форма обучения: Заочная форма                |
| Срок получения образования: 4 г. 6 м.        |

| Основной | Виды профессиональной деятельности |
|----------|------------------------------------|
| +        | производственно-технологическая    |
| +        | научно-исследовательская           |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 200 от 12.03.2015

### СОГЛАСОВАНО

Зам. начальника Управления контроля качества ОП, лицензионных требований и аккредитации  / Гаврилина О.И./

Начальник отдела контроля качества ОП  / Прокошина Е.В./

Зам. начальника отдела контроля качества ОП  / Вареник О.Н./

Директор филиала  / Коржикова Н.С./



| Индекс      | Содержание  | Тип |
|-------------|---|-----|
| ОК-1        | способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности | ОК  |
| Б1.Б.01     | Общекультурный модуль   |     |
| Б1.Б.01.01  | История   |     |
| Б1.Б.01.02  | Философия   |     |
| Б1.Б.01.15  | Казачество на службе отечеству  |     |
| Б3.Б.01(Д)  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-2        | способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах  | ОК  |
| Б1.Б.01     | Общекультурный модуль   |     |
| Б1.Б.01.12  | Основы финансовой грамотности   |     |
| Б1.Б.01.13  | Экономика   |     |
| Б1.Б.01.14  | Менеджмент  |     |
| Б3.Б.01(Д)  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-3        | способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия                       | ОК  |
| Б1.Б.01     | Общекультурный модуль   |     |
| Б1.Б.01.03  | Русский язык и культура речи  |     |
| Б1.Б.01.04  | Иностранный язык  |     |
| Б1.Б.03     | Общепрофессиональный модуль   |     |
| Б1.Б.03.04  | Иностранный язык в профессиональной деятельности  |     |
| Б3.Б.01(Д)  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ФТД.В.03    | Модуль казачьей подготовки  |     |
| ФТД.В.03.04 | Старославянский язык  |     |
| ОК-4        | способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия  | ОК  |
| Б1.Б.01     | Общекультурный модуль   |     |
| Б1.Б.01.06  | Духовно-нравственное воспитание   |     |
| Б1.Б.01.08  | Командообразование и лидерство  |     |
| Б1.Б.01.09  | Психология  |     |
| Б1.Б.01.15  | Казачество на службе отечеству  |     |
| Б3.Б.01(Д)  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ФТД.В.03    | Модуль казачьей подготовки  |     |
| ФТД.В.03.02 | Основы православия  |     |
| ФТД.В.03.03 | Культура казачества   |     |
| ФТД.В.03.04 | Старославянский язык  |     |
| ОК-5        | способностью к самоорганизации и самообразованию  | ОК  |
| Б1.Б.01     | Общекультурный модуль   |     |
| Б1.Б.01.07  | Технологии самоорганизации и саморазвития личности  |     |
| Б1.Б.01.09  | Психология  |     |
| Б1.Б.01.11  | Безопасность жизнедеятельности  |     |
| Б1.Б.03     | Общепрофессиональный модуль   |     |

|               |   |     |
|---------------|---|-----|
| Б1.Б.03.01    | Высшая математика   |     |
| Б1.Б.03.02    | Физика  |     |
| Б1.Б.03.03    | Теория систем и методы сетевого планирования и управления   |     |
| Б3.Б.01(Д)    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ФТД.В.03      | Модуль казачьей подготовки  |     |
| ФТД.В.03.03   | Культура казачества   |     |
| ОК-6          | способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности   | ОК  |
| Б1.Б.01       | Общекультурный модуль   |     |
| Б1.Б.01.05    | Правоведение  |     |
| Б3.Б.01(Д)    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-7          | способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности  | ОК  |
| Б1.Б.01       | Общекультурный модуль   |     |
| Б1.Б.01.10    | Физическая культура и спорт   |     |
| Б1.Б.ДВ.01.01 | Учебно-тренировочный модуль   |     |
| Б1.Б.ДВ.01.02 | Специально-тренировочный модуль   |     |
| Б1.Б.ДВ.01.03 | Секционно-спортивный модуль   |     |
| Б3.Б.01(Д)    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ФТД.В.03      | Модуль казачьей подготовки  |     |
| ФТД.В.03.01   | Строевая подготовка   |     |
| ОК-8          | готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий   | ОК  |
| Б1.Б.01       | Общекультурный модуль   |     |
| Б1.Б.01.11    | Безопасность жизнедеятельности  |     |
| Б3.Б.01(Д)    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОПК-1         | способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда  | ОПК |
| Б1.Б.03       | Общепрофессиональный модуль   |     |
| Б1.Б.03.05    | Введение в профессию  |     |
| Б1.Б.03.07    | Теория автоматического управления   |     |
| Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности   |     |
| Б2.В.04(Пд)   | Преддипломная практика  |     |
| Б3.Б.01(Д)    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОПК-2         | способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | ОПК |
| Б1.Б.02       | Модуль Введение в информационные технологии   |     |
| Б1.Б.02.01    | Основы информационных технологий  |     |
| Б1.Б.02.02    | Специализированные пакеты профессиональной деятельности   |     |
| Б1.Б.03       | Общепрофессиональный модуль   |     |
| Б1.Б.03.01    | Высшая математика   |     |
| Б1.Б.03.02    | Физика  |     |
| Б1.Б.03.06    | Механика  |     |
| Б1.Б.03.08    | Информационная безопасность   |     |

|   |  |     |
|---|--|-----|
| Б2.В.01(У)  | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности  |     |
| Б2.В.02(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |     |
| Б2.В.04(Пд)                                       | Преддипломная практика   |     |
| Б3.Б.01(Д)  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ОПК-3   | способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности  | ОПК |
| Б1.Б.02   | Модуль Введение в информационные технологии  |     |
| Б1.Б.02.01  | Основы информационных технологий   |     |
| Б1.Б.02.02  | Специализированные пакеты профессиональной деятельности  |     |
| Б2.В.01(У)  | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности  |     |
| Б2.В.04(Пд)                                       | Преддипломная практика   |     |
| Б3.Б.01(Д)  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ОПК-4   | способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с автоматизацией производств, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения  | ОПК |
| Б1.Б.01   | Общекультурный модуль  |     |
| Б1.Б.01.14  | Менеджмент   |     |
| Б1.Б.03   | Общепрофессиональный модуль  |     |
| Б1.Б.03.07  | Теория автоматического управления  |     |
| Б2.В.03(П)  | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б2.В.04(Пд)                                       | Преддипломная практика   |     |
| Б3.Б.01(Д)  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ОПК-5   | способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью   | ОПК |
| Б1.Б.03   | Общепрофессиональный модуль  |     |
| Б1.Б.03.05  | Введение в профессию   |     |
| Б2.В.02(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |     |
| Б2.В.04(Пд)                                       | Преддипломная практика   |     |
| Б3.Б.01(Д)  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| Вид деятельности: производственно-технологическая |  |     |
| ПК-7  | способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем | ПК  |
| Б1.В.01   | Модуль цифровых компетенций  |     |
| Б1.В.01.04  | Интеллектуальные информационные системы  |     |
| Б1.В.02   | Модуль профильной направленности   |     |
| Б1.В.02.01  | Проектирование   |     |
| Б1.В.02.06  | Робототехнические системы и комплексы  |     |
| Б1.В.02.07  | Интегрированные системы управления и проектирования  |     |
| Б1.В.02.08  | Проектирование автоматизированных систем в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01                                     | Управление проектами автоматизированных предприятий  |     |
| Б1.В.ДВ.03.02                                     | Программное обеспечение управления проектами   |     |
| Б2.В.02(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |     |
| Б2.В.04(Пд)                                       | Преддипломная практика   |     |

|               |  |    |
|---------------|--|----|
| БЗ.Б.01(Д)    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-8          | способностью выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством  | ПК |
| Б1.В.02       | Модуль профильной направленности   |    |
| Б1.В.02.01    | Проектирование   |    |
| Б1.В.02.04    | Средства автоматизации и управления  |    |
| Б1.В.02.06    | Робототехнические системы и комплексы  |    |
| Б1.В.02.07    | Интегрированные системы управления и проектирования  |    |
| Б1.В.02.08    | Проектирование автоматизированных систем в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса   |    |
| Б1.В.02.09    | Автоматизированные системы управления в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса  |    |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Системы реального времени  |    |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Лингвистическое обеспечение информационных систем  |    |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Автоматизация управления жизненным циклом продукции в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса  |    |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Моделирование систем управления в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса  |    |
| Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |    |
| Б2.В.04(Пд)   | Преддипломная практика   |    |
| БЗ.Б.01(Д)    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-9          | способностью определять номенклатуру параметров продукции и технологических процессов ее изготовления, подлежащих контролю и измерению, устанавливать оптимальные нормы точности продукции, измерений и достоверности контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, а также их ремонт и выбор; осваивать средства обеспечения автоматизации и управления | ПК |
| Б1.В.01       | Модуль цифровых компетенций  |    |
| Б1.В.01.03    | Настройка технических средств автоматизации и управления   |    |
| Б1.В.02       | Модуль профильной направленности   |    |
| Б1.В.02.03    | Стандартизация, сертификация и метрология  |    |
| Б1.В.02.05    | Технические измерения и приборы  |    |
| Б1.В.02.08    | Проектирование автоматизированных систем в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса   |    |
| Б1.В.02.09    | Автоматизированные системы управления в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса  |    |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Системы реального времени  |    |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Лингвистическое обеспечение информационных систем  |    |
| Б2.В.04(Пд)   | Преддипломная практика   |    |
| БЗ.Б.01(Д)    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ФТД.В.01      | Основы технологии бродильных производств и виноделия   |    |
| ФТД.В.02      | Основы технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий   |    |
| ПК-10         | способностью проводить оценку уровня брака продукции, анализировать причины его появления, разрабатывать мероприятия по его предупреждению и устранению, по совершенствованию продукции, технологических процессов, средств автоматизации и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, систем экологического менеджмента предприятия, по сертификации продукции, процессов, средств автоматизации и управления  | ПК |
| Б1.В.02       | Модуль профильной направленности   |    |
| Б1.В.02.01    | Проектирование   |    |
| Б1.В.02.03    | Стандартизация, сертификация и метрология  |    |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Автоматизация управления жизненным циклом продукции в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса  |    |

|               |  |    |
|---------------|--|----|
| Б1.В.ДВ.05.02 | Моделирование систем управления в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса  |    |
| Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |    |
| Б2.В.04(Пд)   | Преддипломная практика   |    |
| Б3.Б.01(Д)    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-11         | способностью участвовать: в разработке планов, программ, методик, связанных с автоматизацией технологических процессов и производств, управлением процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, инструкций по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации, управления и сертификации и другой текстовой документации, входящей в конструкторскую и технологическую документацию, в работах по экспертизе технической документации, надзору и контролю за состоянием технологических процессов, систем, средств автоматизации и управления, оборудования, выявлению их резервов, определению причин недостатков и возникающих неисправностей при эксплуатации, принятию мер по их устранению и повышению эффективности использования | ПК |
| Б1.В.02       | Модуль профильной направленности   |    |
| Б1.В.02.01    | Проектирование   |    |
| Б1.В.02.07    | Интегрированные системы управления и проектирования  |    |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Автоматизация управления жизненным циклом продукции в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса  |    |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Моделирование систем управления в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса  |    |
| Б2.В.04(Пд)   | Преддипломная практика   |    |
| Б3.Б.01(Д)    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-29         | способностью разрабатывать практические мероприятия по совершенствованию систем и средств автоматизации и управления изготовлением продукции, ее жизненным циклом и качеством, а также по улучшению качества выпускаемой продукции, технического обеспечения ее изготовления, практическому внедрению мероприятий на производстве; осуществлять производственный контроль их выполнения  | ПК |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Автоматизация управления жизненным циклом продукции в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса  |    |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Моделирование систем управления в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса  |    |
| Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |    |
| Б2.В.04(Пд)   | Преддипломная практика   |    |
| Б3.Б.01(Д)    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-30         | способностью участвовать в работах по практическому техническому оснащению рабочих мест, размещению основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний, а также по их внедрению на производстве   | ПК |
| Б1.В.02       | Модуль профильной направленности   |    |
| Б1.В.02.02    | Электротехника и электроника   |    |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Инженерная и компьютерная графика  |    |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Компьютерная графика и анимация  |    |
| Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |    |
| Б2.В.04(Пд)   | Преддипломная практика   |    |
| Б3.Б.01(Д)    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-31         | способностью выявлять причины появления брака продукции, разрабатывать мероприятия по его устранению, контролировать соблюдение технологической дисциплины на рабочих местах   | ПК |
| Б1.В.01       | Модуль цифровых компетенций  |    |
| Б1.В.01.03    | Настройка технических средств автоматизации и управления   |    |
| Б1.В.02       | Модуль профильной направленности   |    |
| Б1.В.02.01    | Проектирование   |    |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Эргономика и надежность автоматизированных систем  |    |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Экспертные системы   |    |
| Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |    |
| Б2.В.04(Пд)   | Преддипломная практика   |    |

|  |  |    |
|--|--|----|
| Б3.Б.01(Д)                                 | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-32                                      | способностью участвовать во внедрении и корректировке технологических процессов, средств и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики при подготовке производства новой продукции и оценке ее конкурентоспособности   | ПК |
| Б1.В.01                                    | Модуль цифровых компетенций  |    |
| Б1.В.01.03                                 | Настройка технических средств автоматизации и управления   |    |
| Б1.В.02                                    | Модуль профильной направленности   |    |
| Б1.В.02.08                                 | Проектирование автоматизированных систем в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса   |    |
| Б2.В.02(П)                                 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |    |
| Б2.В.04(Пд)                                | Преддипломная практика   |    |
| Б3.Б.01(Д)                                 | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-33                                      | способностью участвовать в разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрении, оценке полученных результатов, подготовке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения   | ПК |
| Б1.В.02                                    | Модуль профильной направленности   |    |
| Б1.В.02.01                                 | Проектирование   |    |
| Б1.В.02.08                                 | Проектирование автоматизированных систем в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса   |    |
| Б1.В.ДВ.04.01                              | Автоматизированный документооборот организации   |    |
| Б1.В.ДВ.04.02                              | Инструментальные средства разработки и оформления документов   |    |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Аппаратные средства защиты технической информации на предприятиях пищевой промышленности   |    |
| Б1.В.ДВ.06.02                              | Информационная безопасность на предприятиях пищевой промышленности   |    |
| Б2.В.02(П)                                 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |    |
| Б2.В.04(Пд)                                | Преддипломная практика   |    |
| Б3.Б.01(Д)                                 | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| Вид деятельности: научно-исследовательская |  |    |
| ПК-18                                      | способностью аккумулировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качеством   | ПК |
| Б1.В.02                                    | Модуль профильной направленности   |    |
| Б1.В.02.10                                 | Прикладные методы и технологии в образовательной и исследовательской деятельности  |    |
| Б2.В.03(П)                                 | Научно-исследовательская работа  |    |
| Б2.В.04(Пд)                                | Преддипломная практика   |    |
| Б3.Б.01(Д)                                 | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-19                                      | способностью участвовать в работах по моделированию продукции, технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством с использованием современных средств автоматизированного проектирования, по разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления процессами | ПК |
| Б1.В.01                                    | Модуль цифровых компетенций  |    |
| Б1.В.01.01                                 | Основы алгоритмизации программирования   |    |
| Б1.В.01.02                                 | Разработка профессиональных приложений   |    |
| Б2.В.01(У)                                 | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности  |    |
| Б2.В.03(П)                                 | Научно-исследовательская работа  |    |
| Б2.В.04(Пд)                                | Преддипломная практика   |    |
| Б3.Б.01(Д)                                 | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-20                                      | способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, составлять описания выполненных исследований и подготавливать данные для разработки научных обзоров и публикаций   | ПК |
| Б1.В.02                                    | Модуль профильной направленности   |    |



|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Б1.В.02.10  | Прикладные методы и технологии в образовательной и исследовательской деятельности  |    |
| Б2.В.03(П)  | Научно-исследовательская работа  |    |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика   |    |
| Б3.Б.01(Д)  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-21       | способностью составлять научные отчеты по выполненному заданию и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством  | ПК |
| Б1.В.02     | Модуль профильной направленности   |    |
| Б1.В.02.10  | Прикладные методы и технологии в образовательной и исследовательской деятельности  |    |
| Б2.В.03(П)  | Научно-исследовательская работа  |    |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика   |    |
| Б3.Б.01(Д)  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-22       | способностью участвовать: в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований; в постановке и модернизации отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профилей направления; способностью проводить отдельные виды аудиторных учебных занятий (лабораторные и практические), применять новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения | ПК |
| Б1.В.02     | Модуль профильной направленности   |    |
| Б1.В.02.10  | Прикладные методы и технологии в образовательной и исследовательской деятельности  |    |
| Б2.В.03(П)  | Научно-исследовательская работа  |    |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика   |    |
| Б3.Б.01(Д)  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |