

## Программа формирования у студентов университета компетенций при освоении ОП ВО

<b>ОПК-1</b>	<b>владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности</b>
Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.В.ОД.2	Методология научных исследований
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>ОПК-2</b>	<b>владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий</b>
Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.В.ОД.2	Методология научных исследований
Б1.В.ОД.3	Математическое моделирование с использованием пакетов прикладных программ
Б1.В.ДВ.1.1	Теория управления и системный анализ
Б1.В.ДВ.1.2	Дифференциальные уравнения
Б1.В.ДВ.1.3	Современные проблемы автоматизации и управления технологическими процессами и производствами
Б1.В.ДВ.2.1	Статистический анализ в научных исследованиях
Б1.В.ДВ.2.2	Система уравнений газовой динамики
Б1.В.ДВ.2.3	Интеллектуальные производственные системы
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.1	Численные методы
<b>ОПК-3</b>	<b>способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности</b>
Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.В.ОД.2	Методология научных исследований
ФТД.2	Нейросетевые технологии
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>ОПК-4</b>	<b>готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности</b>
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.В.ОД.2	Методология научных исследований
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе исследовательская практика)
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
<b>ОПК-5</b>	<b>способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях</b>
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.В.ОД.2	Методология научных исследований
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>ОПК-6</b>	<b>способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав</b>
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.В.ОД.2	Методология научных исследований
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>ОПК-7</b>	<b>владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности</b>
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.В.ОД.2	Методология научных исследований
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>ОПК-8</b>	<b>готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</b>
Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)

<b>ПК-1</b>	<b>способность адаптировать и обобщать результаты современных научных исследований для целей преподавания профессиональных дисциплин в высших учебных заведениях</b>
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ОД.2	Методология научных исследований
Б1.В.ДВ.2.1	Статистический анализ в научных исследованиях
Б1.В.ДВ.2.2	Система уравнений газовой динамики
Б1.В.ДВ.2.3	Интеллектуальные производственные системы
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
<b>ПК-2</b>	<b>способность разрабатывать комплексное методическое обеспечение образовательных дисциплин (модулей) с учетом передового международного опыта</b>
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)
<b>ПК-3</b>	<b>способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и педагогического профилей своей профессиональной деятельности</b>
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ОД.2	Методология научных исследований
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
<b>ПК-4</b>	<b>способность использовать результаты исследований для совершенствования математического и программного обеспечения, в том числе в области обработки и анализа экспериментальных данных</b>
Б1.В.ОД.3	Математическое моделирование с использованием пакетов прикладных программ
Б1.В.ДВ.1.1	Теория управления и системный анализ
Б1.В.ДВ.1.2	Дифференциальные уравнения
Б1.В.ДВ.1.3	Современные проблемы автоматизации и управления технологическими процессами и производствами
Б1.В.ДВ.2.1	Статистический анализ в научных исследованиях
Б1.В.ДВ.2.2	Система уравнений газовой динамики
Б1.В.ДВ.2.3	Интеллектуальные производственные системы
Б1.В.ДВ.3.1	Теория принятия решений и методы оптимизации
Б1.В.ДВ.3.2	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
Б1.В.ДВ.3.3	Интеллектуальные технологии управления техническими системами
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.1	Численные методы
ФТД.2	Нейросетевые технологии
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе исследовательская практика)
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>ПК-5</b>	<b>способность к разработке новых и совершенствованию существующих методов и средств анализа, обработки информации, интеллектуального анализа данных, математического моделирования</b>
Б1.В.ОД.3	Математическое моделирование с использованием пакетов прикладных программ
Б1.В.ДВ.1.1	Теория управления и системный анализ
Б1.В.ДВ.1.2	Дифференциальные уравнения
Б1.В.ДВ.1.3	Современные проблемы автоматизации и управления технологическими процессами и производствами
Б1.В.ДВ.2.1	Статистический анализ в научных исследованиях
Б1.В.ДВ.2.2	Система уравнений газовой динамики
Б1.В.ДВ.2.3	Интеллектуальные производственные системы
Б1.В.ДВ.3.1	Теория принятия решений и методы оптимизации
Б1.В.ДВ.3.2	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
Б1.В.ДВ.3.3	Интеллектуальные технологии управления техническими системами
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе исследовательская практика)
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>ПК-6</b>	<b>способность к разработке методов и алгоритмов оптимизации, управления и интеллектуальной поддержки принятия решения в технических, компьютерных и социально-экономических системах</b>
Б1.В.ОД.3	Математическое моделирование с использованием пакетов прикладных программ
Б1.В.ДВ.3.1	Теория принятия решений и методы оптимизации
Б1.В.ДВ.3.2	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
Б1.В.ДВ.3.3	Интеллектуальные технологии управления техническими системами
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.1	Численные методы
ФТД.2	Нейросетевые технологии

Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе исследовательская практика)
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>УК-1</b>	<b>способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</b>
Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.В.ОД.2	Методология научных исследований
Б1.В.ОД.3	Математическое моделирование с использованием пакетов прикладных программ
Б1.В.ДВ.1.1	Теория управления и системный анализ
Б1.В.ДВ.1.2	Дифференциальные уравнения
Б1.В.ДВ.1.3	Современные проблемы автоматизации и управления технологическими процессами и производствами
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>УК-2</b>	<b>способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</b>
Б1.Б.1	История и философия науки
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>УК-3</b>	<b>готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</b>
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.В.ОД.2	Методология научных исследований
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>УК-4</b>	<b>готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</b>
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>УК-5</b>	<b>способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</b>
Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.В.ОД.2	Методология научных исследований
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>УК-6</b>	<b>способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b>
Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)