2.3.2.3.3.2.1-2026-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Направление подготовки «2.3 Информационные технологии и телекоммуникации»
Направленность (профиль) подготовки «2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами»

Присваиваемая квалификация
""

Формы обучения
очная

Кемерово 2026 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-3 - Способен разрабатывать методологию, научные основы и методы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП) и производством или предприятием (АСУП)
Знать: знать принципы модального управления как специфического вида регулирования с заранее заданными внутренними характеристиками.
Уметь: уметь рассчитывать параметры обратной связи по состоянию с использованием векторноматричных моделей объекта, заданных в канонической и альтернативной формах
Владеть: владеть навыками проектирования систем модального управления - замкнутых систем с желаемой
локализацией полюсов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- знать принципы модального управления как специфического вида регулирования с заранее заданными внутренними характеристиками.
Уметь:
- уметь рассчитывать параметры обратной связи по состоянию с использованием векторноматричных моделей объекта, заданных в канонической и альтернативной формах
Владеть:
- владеть навыками проектирования систем модального управления - замкнутых систем с желаемой
- локализацией полюсов.

2. Место дисциплины "Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификациа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .
Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями умениями, навыками, полученными в рамках высшего образования и (или) дополнительного профессионального образования.
Дисциплина относится к базовой части блока программы аспирантуры по направлению подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника».
Курс обучения разрабатывается в контексте непрерывного образования и строится на междисциплинарной интегративной основе.
Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях, навыках и компетенциях, приобретенных обучающимися в результате освоения образовательных программ бакалавриата, магистратуры.

2.3.2.3.3.2.1-2026-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык

Направление подготовки «2.3 Информационные технологии и телекоммуникации»
Направленность (профиль) подготовки «2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами»

Присваиваемая квалификация
""

Формы обучения
очная

Кемерово 2026 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Иностранный язык", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-1 - Способен формулировать цели, планирование и достижение результатов в научной деятельности на иностранном языке
Знать: знает
базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере;
основные грамматические явления, характерные для языка науки и делового общения в профессиональной сфере;
нормы делового общения в профессиональной сфере
Уметь: умеет
читать и обрабатывать деловую и научно-исследовательскую документацию на иностранном языке;
понимать устную речь в ситуациях делового общения в профессиональной сфере;
разрабатывать стратегию общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации
Владеть: владеет

навыками работы с профессионально-ориентированной корреспонденцией на иностранном языке;
навыками восприятия и обработки иноязычной информацией в сфере делового и профессионального общения;
навыками использования коммуникативного иноязычного ресурса в сфере делового и профессионального общения

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- знает
- базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере;
- основные грамматические явления, характерные для языка науки и делового общения в профессиональной сфере;
- нормы делового общения в профессиональной сфере
Уметь:
- умеет
- читать и обрабатывать деловую и научно-исследовательскую документацию на иностранном языке;
- понимать устную речь в ситуациях делового общения в профессиональной сфере;
- разрабатывать стратегию общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации
Владеть:
- владеет
-
- навыками работы с профессионально-ориентированной корреспонденцией на иностранном языке;
- навыками восприятия и обработки иноязычной информацией в сфере делового и профессионального общения;
- навыками использования коммуникативного иноязычного ресурса в сфере делового и профессионального общения

2. Место дисциплины "Иностранный язык" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификациа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

2.3.2.3.3.2.1-2026-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История и философия науки

Направление подготовки «2.3 Информационные технологии и телекоммуникации»
Направленность (профиль) подготовки «2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами»

Присваиваемая квалификация
""

Формы обучения
очная

Кемерово 2026 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "История и философия науки", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-2 - Способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Знать: Знать философские проблемы развития науки; содержание и тенденции развития современных научных исследований; правила и методы проведения научных исследований, в том числе междисциплинарных; основные этапы развития науки и ее особенности.
Уметь: Уметь использовать философские принципы познания для оценки и анализа различных явлений в современной науке; проводить исследования в профессиональной области с использованием методов науки; анализировать и критически оценивать результаты исследовательской работы, доводить их до практической реализации.
Владеть: Владеть способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений; навыками генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных областях; культурой мышления, способностью к обобщению, анализу и восприятию научных и философских текстов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать философские проблемы развития науки; содержание и тенденции развития современных научных исследований; правила и методы проведения научных исследований, в том числе междисциплинарных; основные этапы развития науки и ее особенности.
Уметь:
- Уметь использовать философские принципы познания для оценки и анализа различных явлений в современной науке; проводить исследования в профессиональной области с использованием методов науки; анализировать и критически оценивать результаты исследовательской работы, доводить их до практической реализации.
Владеть:
- Владеть способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений; навыками генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных областях; культурой мышления, способностью к обобщению, анализу и восприятию научных и философских текстов.

2. Место дисциплины "История и философия науки" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификациа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .
Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модуля)» ОПОП.
Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1. Для этого необходимо сформировать у аспирантов представление об информационном рационалистическом горизонте знаний; сформировать прогрессивный мировоззренческий подход к пониманию реальной картины мира, понимание концептуальных направлений развития науки; сформировать у аспирантов комплекс понятий о специфике научного знания и методов науки, о глубокой связи науки и техники в современном информационном обществе, о главных задачах современной методологии науки, об истории развития науки.

2.3.2.3.3-2026

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к программе практики

Вид практики:Не предусмотрен ФГОС
Тип практики: Педагогическая практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «2.3 Информационные технологии и телекоммуникации»
Направленность (профиль) подготовки «2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами»

Присваиваемая квалификация
""

Формы обучения
очная

Кемерово 2026

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:
ВКР – выпускная квалификационная работа;
ЗЕ – зачетная единица;
НЕУД – неудовлетворительно;
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ОТЛ – отлично;
ОФ – очная форма обучения;
ОЗФ – очно-заочная форма обучения;
ПК – профессиональная компетенция;
УД – удовлетворительно;
ХОР – хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Тип практики: Педагогическая практика.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-4 - Владеет готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам

Знать:

Уметь: Уметь использовать современные методы для соблюдения профессионально-этических норм

Владеть: Владеть этическими норма поведения преподавателя

Иметь опыт: Иметь опыт опыт использования профессионально-этических норм в педагогической деятельности преподавателя.

2.3.2.3.3-2026

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к программе практики

Вид практики:Не предусмотрен ФГОС
Тип практики: Научно-исследовательская практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «2.3 Информационные технологии и телекоммуникации»
Направленность (профиль) подготовки «2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами»

Присваиваемая квалификация
""

Формы обучения
очная

Кемерово 2026

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:
ВКР – выпускная квалификационная работа;
ЗЕ – зачетная единица;
НЕУД – неудовлетворительно;
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ОТЛ – отлично;
ОФ – очная форма обучения;
ОЗФ – очно-заочная форма обучения;
ПК – профессиональная компетенция;
УД – удовлетворительно;
ХОР – хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Тип практики: Научно-исследовательская практика.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-5 - Способен проводить поиск и анализ информации для подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем

Знать:

Уметь: Умеет составлять аналитические отчеты, подготавливать заявки на гранты и иные пакеты документаций

Владеть:

Иметь опыт: Имеет опыт проведения поиска и анализ информации для подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем

2.3.2.3.3-2026

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к программе научных исследований

Вид научного исследования
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите

Направление подготовки
«2.3 Информационные технологии и телекоммуникации»
Направленность (профиль) подготовки
«2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами»

Присваиваемая квалификация
""

Формы обучения
очная

Кемерово 2026

1 Перечень планируемых результатов обучения при выполнении научного исследования, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы аспирантурыподготовка кадров высшей квалификациия

В результате выполнения научного исследования обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

2 Место научного исследования в структуре программы аспирантурыподготовка кадров высшей квалификациия

Научно-исследовательская деятельность обучающихся является обязательным разделом основной образовательной программы аспирантуры и сопутствующей выполнению научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.
Целями научно-исследовательской деятельности являются расширение знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения, и формирование практических навыков в исследовании актуальной научной проблемы или решении конкретной технической задачи; развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в современных инновационных условиях; подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

2.3.2.3.3-2026

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к программе научных исследований

Вид научного исследования
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования

Направление подготовки
«2.3 Информационные технологии и телекоммуникации»
Направленность (профиль) подготовки
«2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами»

Присваиваемая квалификация
""

Формы обучения
очная

Кемерово 2026

1 Перечень планируемых результатов обучения при выполнении научного исследования, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы аспирантурыподготовка кадров высшей квалификациа

В результате выполнения научного исследования обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

2 Место научного исследования в структуре программы аспирантурыподготовка кадров высшей квалификациа

2.3.2.3.3-2026

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к программе научных исследований

Вид научного исследования
Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований

Направление подготовки
«2.3 Информационные технологии и телекоммуникации»
Направленность (профиль) подготовки
«2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами»

Присваиваемая квалификация
""

Формы обучения
очная

Кемерово 2026

1 Перечень планируемых результатов обучения при выполнении научного исследования, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы аспирантурыподготовка кадров высшей квалификациа

В результате выполнения научного исследования обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

2 Место научного исследования в структуре программы аспирантурыподготовка кадров высшей квалификациа

Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований является обязательным разделом основной образовательной программы аспирантуры и сопутствующей выполнению научноквалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.
Целями являются расширение знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения, и формирование практических навыков в написании и представлении результатов исследовании актуальной научной проблемы или решении конкретной технической задачи; развитие способности самостоятельного анализа и представления научно-исследовательской работы, подготовка доклада к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.