1.3.1.3.14.2.1-2026-РП

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык

Направление подготовки «1.3 Физические науки»
Направленность (профиль) подготовки «1.3.14 Теплофизика и теоретическая теплотехника»

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.

1.3.1.3.14.2.1-2026-РП

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История и философия науки

Направление подготовки «1.3 Физические науки»
Направленность (профиль) подготовки «1.3.14 Теплофизика и теоретическая теплотехника»

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.

1.3.1.3.14.2.1-2026-РП

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теплофизика и теоретическая теплотехника

Направление подготовки «1.3 Физические науки»
Направленность (профиль) подготовки «1.3.14 Теплофизика и теоретическая теплотехника»

Присваиваемая квалификация
""

Формы обучения
очная

Кемерово 2026 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Теплофизика и теоретическая теплотехника", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способен к разработке методов исследования и расчета радиационного теплообмена в прозрачных и поглощающих средах; научных основ и создание методов интенсификации процессов тепло- и массообмена и тепловой защиты

Знать: знать научные основы и методы интенсификации процессов тепло- и массообмена и тепловой защиты, формы и закономерности преобразования энергии

Уметь: уметь использовать передовые знания о закономерностях преобразования, накопления, передачи и использования энергии

Владеть: владеть методами расчета режимов систем и оборудования с применением прикладных компьютерных программ; способами прогнозирования гидродинамического режима технологического оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать научные основы и методы интенсификации процессов тепло- и массообмена и тепловой защиты, формы и закономерности преобразования энергии

Уметь:

- уметь использовать передовые знания о закономерностях преобразования, накопления, передачи и использования энергии

Владеть:

- владеть методами расчета режимов систем и оборудования с применением прикладных компьютерных программ; способами прогнозирования гидродинамического режима технологического оборудования

2. Место дисциплины "Теплофизика и теоретическая теплотехника" 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: Иностранный язык, История и философия науки.

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

1.3.1.3.14-2026

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

Институт энергетики

Аннотация к программе практики

Вид практики:Не предусмотрен ФГОС
Тип практики: педагогическая практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «1.3 Физические науки»
Направленность (профиль) подготовки «1.3.14 Теплофизика и теоретическая теплотехника»

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 выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

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 проводить практические и лабораторные занятия со студентами по дисциплинам теплоэнергетического профиля; проводить пробные лекции в студенческих аудиториях под контролем преподавателя по темам, связанным с научно-исследовательской работой аспиранта; использовать приемы самоанализа учебных занятий, а также анализа учебных занятий, проведенных опытными преподавателями и своими коллегами

Владеть: владеть формами, методами и методическими приемами обучения; методами обработки научного материала и представления информации различными способами с целью его изложения студентам; способами использования современных педагогических и информационных технологий в образовательном процессе

Иметь опыт: иметь опыт педагогической работы, воспитательной (помощник куратора), учебной (со студентами младших курсов) и методической работы под руководством опытных преподавателей

1.3.1.3.14-2026

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

Институт энергетики

Аннотация к программе практики

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

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «1.3 Физические науки»
Направленность (профиль) подготовки «1.3.14 Теплофизика и теоретическая теплотехника»

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 выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

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: уметь выступать с докладами и презентациями писать научные статьи, использовать современные информационно коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации

Владеть: владеть основами устного и письменного представления результатов работы, научной методологией исследования

Иметь опыт: иметь опыт устного и письменного представления результатов работы, самостоятельного проведения научного исследования, выбора теоретических и экспериментальных методов и средств решения сформулированных задач, представления актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы научного исследования для выбранного объекта исследования

1.3.1.3.14-2026

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

Институт энергетики

Аннотация к программе научных исследований

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

Направление подготовки
«1.3 Физические науки»
Направленность (профиль) подготовки
«1.3.14 Теплофизика и теоретическая теплотехника»

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

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.

1.3.1.3.14-2026

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

Институт энергетики

Аннотация к программе научных исследований

Вид научного исследования
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования

Направление подготовки
«1.3 Физические науки»
Направленность (профиль) подготовки
«1.3.14 Теплофизика и теоретическая теплотехника»

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

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.

1.3.1.3.14-2026

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

Институт энергетики

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
«1.3 Физические науки»
Направленность (профиль) подготовки
«1.3.14 Теплофизика и теоретическая теплотехника»

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 патенты и свидетельства является обязательным разделом основной образовательной программы аспирантуры и сопутствующей выполнению научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.
Целями подготовки публикаций и (или) заявок на патенты и свидетельства 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.