

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

Код направления подготовки / специальности	08.06.01
Направление подготовки / специальность	Техника и технологии строительства
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации

СПИСОК АННОТАЦИЙ:

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.Б.3	Педагогика и методика профессионального образования
Б1.Б.4	Основы научных исследований и интеллектуальной собственности
Б1.В.ОД.1	Введение в научную специальность
Б1.В.ОД.2	Методы определения показателей пожарной опасности материалов
Б1.В.ДВ.1.1	Прикладная статистика и планирование эксперимента
Б1.В.ДВ.1.2	Этика педагогического общения
Б1.В.ДВ.1.3	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья
Б1.В.ДВ.2.1	Безопасность в чрезвычайных ситуациях
Б1.В.ДВ.2.2	Пожарная и промышленная безопасность
Б2.1	Педагогическая практика
Б2.2	Научно-исследовательская практика
Б3	Научные исследования
Б1.ФТД.01	
Б1.ФТД.02	Специальные разделы высшей математики

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.1	История и философия науки
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	2 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «История и философия науки» является формирование компетенций обучающегося в области философско-методологической культуры научного познания, включающей представления о способах организации и функционирования науки, общих закономерностях её развития, рациональных методах и нормах достижения знания, социально-культурной обусловленности научно-технического творчества.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции(результат освоения)	Код и наименование оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знает теоретико-методологические проблемы философского и научного познания и современной науки
	Знает философские и общенаучные методы и особенности их применения
	Знает главные направления современных теоретико-методологических исследований
	Знает специфику междисциплинарной методологии
	Имеет навыки самостоятельного рассуждения и критического осмысления исследуемых проблем, профессионального построения научной дискуссии
УК-2 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	Знает содержание философии как общетеоретического и общеметодологического уровня познавательной деятельности
	Знает структуру и механизмы развития науки
	Знает общенаучные методы и особенности их развития и применения в современной науке
	Имеет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении комплексных исследовательских задач

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.2	Иностранный язык
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	2 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является формирование компетенций обучающегося в области иностранного языка, повышение уровня владения языком применительно к профессиональной области знаний, обучение практическому владению языком для его активного применения в профессиональном общении для решения социально-коммуникативных задач в различных областях общекультурной и профессиональной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знает лексику и грамматические структуры подязыка специальности для адекватного восприятия информации, заложенной в профессионально ориентированном и научном тексте Умеет читать (используя справочную литературу и без нее) и понимать общенаучную литературу, использовать основные виды словарно-справочной литературы, устанавливать причинно-следственную связь смысловых элементов в тексте Имеет навыки монологического высказывания, ведения диалога в рамках научной темы, аргументации своей речи
УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знает особенности построения устной и письменной речи на иностранном языке с точки зрения логики, ясности и аргументации Умеет пользоваться программными средствами, справочно-аналитическими системами, электронными образовательными ресурсами для работы с иноязычной информацией Имеет навыки по предоставлению систематизированной информации, осуществлению различных способов предоставления сведений на иностранном языке с использованием современных технологий

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.2	Иностранный язык
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	2 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является формирование компетенций обучающегося в области практического владения иностранным языком для активного его применения в научном, профессиональном и социально-культурном общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-3 Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знает базовую лексику и грамматические структуры, научного языка для адекватного восприятия информации, заложенной в научном профессионально ориентированном тексте Имеет навыки аргументированного монологического высказывания и ведения беседы в сфере профессиональной коммуникации
УК-4 Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знает особенности построения устной и письменной речи с точки зрения логики, ясности и соответствия языковым нормам Имеет навыки представления систематизированной научной информации на иностранном языке с использованием грамматических конструкций, языковых клише научного стиля речи Имеет навыки смыслового и структурного анализа, реферирования научного текста

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.3	Педагогика и методика профессионального образования
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	2 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Педагогика и методика профессионального образования» является формирование компетенций обучающегося в области педагогической деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-3 Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знает основные тенденции развития высшей школы в современном мире
	Знает роль и специфику исследовательских университетов в мировом образовательном пространстве
	Знает виды проблемных профессионально-педагогических задач
УК-5 Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знает нормативные документы, содержащие этические нормы педагога
	Знает общие положения и различия этических норм, регулирующих практическую педагогическую деятельность и научно-исследовательскую деятельность
	Умеет соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности
УК-6 Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знает механизм профессионального самосовершенствования
	Умеет определять собственные достоинства и недостатки
	Умеет выстраивать индивидуальную стратегию непрерывного образования
ОПК-3 Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знает образование как общественный феномен и педагогический процесс
	Знает сущность компетентностного подхода
	Знает нормативные документы, фиксирующие содержание высшего образования

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>Умеет выбирать методы и формы профессионального обучения с учетом характера познавательной деятельности и спецификой учебного предмета</p> <p>Имеет навыки использования Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, Примерной основной образовательной программы, Основной профессиональной образовательной программы, дидактических средств в разработке программы учебной дисциплины</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.4	Основы научных исследований и интеллектуальной собственности
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	2 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основы научных исследований и интеллектуальной собственности» является формирование компетенций обучающегося в области методологии научной деятельности; организации и проведения научных исследований; оформления результатов научно-исследовательской работы и организации защиты объектов интеллектуальной собственности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства	Знает виды и методы научных исследований
	Знает этапы научно-исследовательской работы и принципы ее планирования
	Умеет обосновать состав работ, выполняемых на этапе научно-исследовательской работы
ОПК-6 Способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства	Знает современные методы научно-исследовательской деятельности в области строительства
	Умеет выбирать способ и метод проведения исследования
ОПК-2 Владением культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Знает возможности сети Интернет по поиску научной информации
	Умеет использовать программные средства для поиска научной информации в сети Интернет
	Умеет использовать библиографические и реферативные базы данных по научным публикациям
	Умеет подбирать научную информацию по теме исследования
ОПК-4 Способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов	Знает особенности эмпирических исследований, возможные причины погрешностей и неточностей эмпирических исследований
	Умеет анализировать источники погрешностей и неточностей эмпирических исследований
ОПК-5 Способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций	Знает требования к языку и стилю научных текстов
	Знает требования к оформлению результатов научных исследований
	Умеет представлять и оформлять результаты научных исследований в виде отчетов

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-4 Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знает правила подготовки и представления научных публикаций
	Знает способы презентации (представления) результатов научного исследования
ОПК-7 Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области строительства	Знает порядок проведения отдельных видов научно-исследовательских работ
	Умеет формулировать конкретные задачи и план действий по достижению целей научно-исследовательской работы
УК-1 Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений
	Умеет критически анализировать, оценивать актуальность и достоверность научно-технической информации, вне зависимости от источника
УК-5 Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знает этические нормы в научно-исследовательской деятельности
	Умеет применять этические нормы в научно-исследовательской деятельности
ОПК-3 Способностью соблюдать нормы научной этики и авторских прав	Знает нормы научной этики и авторских прав при публикации результатов научной деятельности
	Знает правила оформления заявок на выдачу патентов на изобретение, полезную модель и промышленный образец
	Умеет оценивать оригинальность научного текста с помощью программно-аппаратного комплекса для проверки текстовых документов на наличие заимствований из открытых источников в сети Интернет и других источников

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ОД.1	Введение в научную специальность
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	2 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Введение в научную специальность» является формирование компетенций обучающегося в области основ теоретических знаний по обеспечению безопасности, техники и технологии строительства.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1 Способность проводить анализ научно-технических проблем возникновения, проявления, развития чрезвычайных ситуаций, а также обеспечения промышленной и пожарной безопасности на предприятиях строительного комплекса	Знает основные методы теоретических и экспериментальных исследований в области проблем возникновения, проявления, развития чрезвычайных ситуаций, а также обеспечения промышленной и пожарной безопасности на предприятиях строительного комплекса
	Знает основные понятия, относящиеся к основным видам опасности в сфере жизнедеятельности
	Знает общие принципы комплексной безопасности в строительстве
	Знает общие условия обеспечения комплексной безопасности объекта
	Знает чрезвычайные ситуации на объектах строительного комплекса с участием пожара
	Знает основы теории стойкости конструкций и зданий при комбинированном воздействии с участием пожара
ПК-2 Способность решать научно-технические задачи по обеспечению безопасности технических систем, по управлению риском чрезвычайных ситуаций на объектах строительства	Знает основные научно-технические задачи по обеспечению безопасности технических систем, по управлению риском чрезвычайных ситуаций на объектах строительства
	Знает фундаментальные основы по защите зданий и сооружений от прогрессирующего обрушения в чрезвычайных ситуациях с участием пожара
	Знает угрозы для объектов строительных комплексов, связанных с особенностями воздействия пожара
	Знает правовую и нормативную базу проектирования, строительства зданий и сооружений

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-5 Способность вести педагогическую и учебно-методическую деятельность в сфере пожарной и промышленной безопасности зданий, сооружений, в сфере обеспечения безопасности зданий, сооружений в чрезвычайных ситуациях, участвовать в подготовке и аттестации кадров	Знает результаты освоения и содержание образовательных программ в области безопасности в строительстве
	Знает рациональную последовательность освоения образовательных программ в области техники и технологии безопасности в строительстве с участием пожара
	Знает формы осуществления образовательной деятельности и учебно-методической работы научно-педагогических работников по образовательным программам в области техники и технологии строительства

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ОД.2	Методы определения показателей пожарной опасности материалов
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Методы определения показателей пожарной опасности материалов» является формирование компетенций обучающегося в области методологии определения показателей пожарной опасности материалов и пределов огнестойкости строительных конструкций.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства	Знает научные принципы и методы измерений, способы анализа и исключения погрешностей измерений
	Знает способы построения функциональных зависимостей на основе полученных эмпирических данных
	Знает характеристики и классификацию строительных материалов, изделий, конструкций
	Знает законодательные, нормативно-технические и рекомендательные документы в области пожарной безопасности в строительстве
	Умеет самостоятельно выбирать методы теоретических и экспериментальных исследований в области пожарной безопасности в строительстве
	Умеет оценивать достоверность экспериментальных данных, разрабатывать приёмы и способы повышения точности измерений
ПК-3 Способность выполнять теоретические и экспериментальные исследования по определению показателей пожаро- и взрывоопасных свойств	Знает методы исследования процессов горения, пожаро- и взрывоопасные свойства материалов
	Знает испытательное оборудование и средства испытаний (измерений), используемые при проведении исследований
	Умеет разрабатывать программы и методики испытаний пожаро- и взрывоопасных свойств материалов

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
материалов, конструкций зданий и сооружений, обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований	Имеет навыки использования расчетных методов по процессам горения, пожаро- и взрывоопасных свойств материалов

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.1.1	Прикладная статистика и планирование эксперимента
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Прикладная статистика и планирование эксперимента» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области обработки результатов экспериментальных исследований.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-2 Владением культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	<p>Знает положения, лежащие в основе статистической обработки результатов экспериментальных исследований.</p> <p>Умеет осуществлять обоснованный выбор методов экспериментальных исследований с учетом возможностей статистического программного обеспечения.</p> <p>Имеет навыки применения статистического программного обеспечения для предварительной обработки результатов экспериментальных исследований.</p>
ПК-3 Способность выполнять теоретические и экспериментальные исследования по определению показателей пожаро- и взрывоопасных свойств материалов, конструкций зданий и сооружений, обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований	<p>Знает положения, лежащие в основе математической теории эксперимента.</p> <p>Умеет осуществлять обоснованный выбор статистических методов и статистического программного обеспечения для обработки экспериментальных данных в области исследования показателей тепло-, термо- и огнестойкости, огнезащитной эффективности строительных материалов.</p> <p>Имеет навыки применения статистического программного обеспечения для обработки экспериментальных данных и представления результатов исследований.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.1.2	Этика педагогического общения
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Этика педагогического общения» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области общенаучной и педагогической этики, дальнейшее развитие профессиональной культуры, частью которой выступает этико-нравственная культура преподавателя высшей школы.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-8 Готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знает документы, нормирующие деятельность преподавателя
	Знает требования к преподавателю, зафиксированные в нормативных документах
	Знает принципы, обеспечивающие эффективную коммуникацию между участниками образовательного процесса
	Умеет соотносить педагогические технологии с целями учебного занятия
	Имеет навыки планирования процесса педагогического общения на основе соблюдения этических норм
УК-5 Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знает основные нормативные документы высшего образования, содержащие этические нормы
	Знает особенности общения с представителями молодого поколения, частью которого являются студенты
	Знает типичные трудности педагогического общения
	Знает типичные проблемные ситуации и конфликты в педагогическом общении
	Знает нормы речевого этикета преподавателя
	Знает условия становления авторитета преподавателя университета
	Умеет анализировать профессиональные характеристики педагогического общения
	Умеет характеризовать типичные трудности педагогического общения
Умеет анализировать причины конфликтов, специфичных для педагогической деятельности	
ПК-5 Способность вести	Знает источники профессиональной этики

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
педагогическую и учебно-методическую деятельность в сфере пожарной и промышленной безопасности зданий, сооружений, в сфере обеспечения безопасности зданий, сооружений в чрезвычайных ситуациях, участвовать в подготовке и аттестации кадров	Знает стадии профессионального и личностного развития преподавателя
	Знает состав учебно-методических комплексов
	Знает принципы комплектации учебно-методических комплексов
	Умеет анализировать педагогические решения с позиции этической ответственности
	Умеет систематизировать требования к методическому обеспечению учебного процесса сфере пожарной и промышленной безопасности зданий, сооружений

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.1.3	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области способностей к управлению и работе в коллективе, социальной и психологической подготовки лиц с ограниченными возможностями к полноценной жизни в профессиональной среде через развитие навыков социальной и управленческой коммуникации, самоорганизации и умений использовать способы поддержки здорового образа жизни.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-6 Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знает законы планирования как одного из этапов самоорганизации Знает закономерности профессионального и личностного развития лиц ОВЗ Имеет навыки планирования собственной деятельности. Имеет навыки решения задач профессионального развития лиц ОВЗ
ПК-5 Способность вести педагогическую и учебно-методическую деятельность в сфере пожарной и промышленной безопасности зданий, сооружений, в сфере обеспечения безопасности зданий, сооружений в чрезвычайных ситуациях, участвовать в подготовке и аттестации кадров	Знает техники актуализации и систематизации ресурсного состояния в сфере пожарной и промышленной безопасности зданий, сооружений, в сфере обеспечения безопасности зданий, сооружений в чрезвычайных ситуациях Знает методы социальной адаптации в профессиональной деятельности; Знает методы аттестации лиц ОВЗ Имеет навыки применения методов адаптации лиц ОВЗ в сфере пожарной и промышленной безопасности зданий, сооружений, в сфере обеспечения безопасности зданий, сооружений в чрезвычайных ситуациях. Имеет навыки планирования здоровых и безопасных условий труда для лиц с ОВЗ.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.2.1	Безопасность в чрезвычайных ситуациях (строительство)
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Безопасность в чрезвычайных ситуациях (строительство)» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области техносферной безопасности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1 Способность выполнять анализ научно-технических проблем возникновения и развития чрезвычайных ситуаций, а также воздействия факторов чрезвычайных ситуаций на человека.	Знает основные методы выполнения анализа научно-технических проблем возникновения и развития чрезвычайных ситуаций, а также воздействия факторов чрезвычайных ситуаций на человека
ПК-2 Способность решать научно-технические задачи техносферной безопасности: по защите людей от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, по обеспечению безопасности производства и производственных объектов.	Знает основные методы и способы решения научно-технических задач техносферной безопасности: по защите людей от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, по обеспечению безопасности производства и производственных объектов. Имеет навык решать научно-технические задачи техносферной безопасности: по защите людей от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, по обеспечению безопасности производства и производственных объектов.
ПК-3 Способность выполнять теоретические и экспериментальные исследования процессов горения, пожаро- и	Знает способы выполнения теоретических и экспериментальных исследований процессов горения, пожаро- и взрывоопасных свойств веществ, материалов, производственного оборудования, конструкций зданий и сооружений.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
взрывоопасных свойств веществ, материалов, производственного оборудования, конструкций зданий и сооружений.	Имеет навык выполнять теоретические и экспериментальные исследования процессов горения, пожаро- и взрывоопасных свойств веществ, материалов, производственного оборудования, конструкций зданий и сооружений.
ПК- 4 Способность разрабатывать или совершенствовать методы мониторинга, прогнозирования и управления риском в сфере обеспечения техносферной безопасности, методы управления системами предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	<p>Знает методы мониторинга, прогнозирования и управления риском в сфере обеспечения техносферной безопасности, методы управления системами предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Имеет навык разрабатывать или совершенствовать методы мониторинга, прогнозирования и управления риском в сфере обеспечения техносферной безопасности, методы управления системами предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.2.2	Пожарная и промышленная безопасность (строительство)
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Пожарная и промышленная безопасность (строительство)» углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области изучения процессов теплопереноса в системах с выделением и поглощением энергии в условиях вынужденной и естественной конвекции с фазовыми переходами отдельных компонентов.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1 Способность проводить анализ научно-технических проблем возникновения, проявления, развития чрезвычайных ситуаций, а также обеспечения промышленной и пожарной безопасности на предприятиях строительного комплекса	Знает основные научно-технические проблемы возникновения и развития чрезвычайных ситуаций в строительстве.
	Умеет анализировать правовую, нормативно-техническую документацию по промышленной и пожарной безопасности зданий и сооружений для обеспечения безопасности объектов строительства
	Имеет навыки описания научно-технических проблем возникновения и развития чрезвычайных ситуаций и обеспечения пожарной и промышленной безопасности в строительстве.
ПК-2 Способность решать научно-технические задачи по обеспечению безопасности технических систем, по управлению риском чрезвычайных ситуаций на объектах строительства	Знает теорию и методологию управления риском.
	Знает теорию горения и взрыва для обеспечения безопасности при технологических процессах и процессах жизненного цикла объектов строительства,
	Знает теорию огнезащиты строительных материалов в зависимости от огнезащитных химических составов.
	Умеет производить расчеты избыточного давления взрыва в производственном помещении, оценивать поражающие факторы аварийных ситуаций на производстве, вызванных горением и взрывом .
	Умеет использовать результаты расчета поражающих факторов взрыва и горения для прогнозирования развития чрезвычайной ситуации
	Имеет навыки описания фундаментальных основ по управлению риском чрезвычайных ситуаций на

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3 Способность выполнять теоретические и экспериментальные исследования по определению показателей пожаро- и взрывоопасных свойств материалов, конструкций зданий и сооружений, обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований	объектах строительства
	Знает методы обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований.
	Умеет планировать и выполнять теоретические, экспериментальные исследования, обрабатывать полученные результаты;
	Умеет выполнять теоретические и экспериментальные работы в сфере промышленной и пожарной безопасности опасных производственных объектов
ПК-4 Способность разрабатывать и совершенствовать методы прогнозирования, мониторинга, защиты от поражающих факторов при эксплуатации зданий, сооружений и в чрезвычайных ситуациях, разрабатывать и совершенствовать методы снижения пожарной и промышленной опасности технологических процессов.	Имеет навыки анализа и критического осмысления теоретических и экспериментальных исследований, профессионального построения научной дискуссии, владеет методами аргументации и доказательства;
	Знает методы исследования процессов горения и огнезащиты;
	Знает методы эффективности химической огнезащиты материалов и конструкций.
	Знает методы и средства защиты людей от пожаров и производственного травматизма;
	Знает способы повышения безопасности производственного оборудования, условий труда работников;
	Знает методы прогнозирования и предупреждения пожаров и аварий на опасных производственных объектах
	Умеет разрабатывать методы исследования процессов горения и огнезащиты, способы повышения безопасности производственного оборудования, условий труда работников,
Умеет разрабатывать методы прогнозирования и предупреждения пожаров и аварий на опасных производственных объектах	
Имеет навыки прогнозирования чрезвычайных ситуаций техногенного характера на пожаровзрывоопасных объектах, обоснования системы мониторинга состояния пожаровзрывоопасного объекта и информационного обеспечения программно-вычислительного комплекса прогнозирования чрезвычайных ситуаций техногенного характера на пожаровзрывоопасном объекте .	

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ		
Шифр, наименование практики	Б2.1	Педагогическая практика
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	5 з.е.	

Цель освоения практики.

Целью «Педагогической практики» является формирование компетенций обучающегося, получение им опыта профессиональной деятельности в области проведения и учебно-методического сопровождения учебных занятий.

Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по практике)
ОПК-8 Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<p>Знает требования охраны труда, пожарной безопасности</p> <p>Умеет оформлять отчеты в соответствии с нормативной-технической документацией</p> <p>Имеет навыки аргументированно отвечать на вопросы</p> <p>Знает основы методики проектирования учебного курса по одной из профильных дисциплин основной образовательной программы, реализуемой на кафедре</p> <p>Знает нормативно-правовые основы образовательной деятельности по программам высшего образования</p> <p>Знает основные локальные нормативные акты образовательной организации, регламентирующие осуществление образовательной деятельности и разработку учебно-методических материалов</p> <p>Знает учебно-методическое (материально-техническое, программное, информационное) обеспечение по выбранной профильной дисциплине учебного плана подготовки бакалавров</p> <p>Знает методику преподавания выбранной профильной дисциплины учебного плана подготовки бакалавров</p> <p>Знает правила осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов бакалавриата</p> <p>Умеет вовлекать обучающихся в учебный процесс, создавать и поддерживать их мотивацию</p> <p>Имеет навыки распознавания информацию учебного плана по направлению подготовки</p> <p>Имеет навыки использования педагогических технологий, методов и приемов проведения учебных</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по практике)
	занятий Имеет навыки разработки рабочей программы по дисциплине Имеет навыки разработки учебно-методических материалов для студентов бакалавриата в помощь преподавателю при ведении учебных занятий по дисциплине
ПК-5 Способность вести педагогическую и учебно-методическую деятельность в сфере пожарной и промышленной безопасности зданий, сооружений, в сфере обеспечения безопасности зданий, сооружений в чрезвычайных ситуациях, участвовать в подготовке и аттестации кадров	Знает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие решение научно-технических задач в сфере пожарной зданий, сооружений. Имеет навыки использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов для разработки учебно-методических материалов по выбранной дисциплине Имеет навыки проведения текущего контроля успеваемости студентов по выбранной дисциплине Имеет навыки проведения учебных занятий по выбранной дисциплине
УК-3 Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Имеет навыки участия в работе в коллективе по решению научно-образовательных задач
УК-5 Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знает этические нормы в педагогической работе Имеет навыки соблюдения этических норм в педагогической работе

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ		
Шифр, наименование практики	Б2.2	Научно-исследовательская практика
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения практики.

Целью «Научно-исследовательской практики» является формирование компетенций обучающегося, получение им опыта профессиональной деятельности в области научных исследований в области безопасности в строительстве.

Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по практике)
ОПК-1 Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства	Знает научные принципы и методы измерений, способы анализа и исключения погрешностей измерений
	Знает способы построения функциональных зависимостей на основе полученных эмпирических данных
	Умеет поставить задачу исследований, выбрать метод исследований
	Умеет организовывать и планировать проведение научных экспериментов и исследований
	Умеет оценивать достоверность экспериментальных данных, разрабатывать приёмы и способы повышения точности измерений
	Умеет оценивать соответствие эмпирических данных экспериментов теории, строить эмпирические функциональные зависимости
	Имеет навыки планирования экспериментов и обработки экспериментальных данных
ОПК-2 Владением культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Знает источники научно-технической информации
	Знает способы поиска, обработки применения научно-технической информации, в т.ч. с помощью информационных технологий
	Умеет вести поиск, обработку и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, в т.ч. с помощью информационных технологий
	Умеет осуществлять патентный поиск
	Имеет навыки поиска, обработки и систематизации научно-технической информации по теме исследования

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по практике)
ОПК-4 Способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов	Знает принципы и средства проведения экспериментальных исследований в области обеспечения безопасности в строительстве
	Умеет использовать современное исследовательское оборудование для решения научно-технических задач
	Умеет использовать программное обеспечение в исследовательской деятельности
	Имеет навыки эксплуатации современного научно-исследовательского оборудования; обработки опытных данных
ОПК-7 Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области строительства	Умеет организовать и спланировать самостоятельную работу (при наличии консультаций научного руководителя) над решением научно-технической задачи, определять последовательность решения научно-технической задачи
	Умеет принимать самостоятельные решения в профессиональной научной деятельности
	Умеет проявлять инициативу, творчески подходить к решению поставленных исследовательских задач
	Имеет навыки организации самостоятельной работы над решением научной задачи
	Имеет навыки самостоятельного решения научно-технической задачи, анализа результатов собственной научной деятельности
ПК-3 Способность выполнять теоретические и экспериментальные исследования по определению показателей пожаро- и взрывоопасных свойств материалов, конструкций зданий и сооружений, обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований	Знает методы исследований по определению показателей пожаро- и взрывоопасных свойств материалов, конструкций зданий и сооружений
	Знает пути повышения экономической эффективности научно-исследовательской деятельности
	Знает приборы и основные программные комплексы, используемые при проведении исследований
	Умеет давать приближённую оценку экономической эффективности результатов научно-исследовательской деятельности
	Умеет выбирать методику проведения экспериментальных исследований в сфере безопасности в чрезвычайных ситуациях, пожарной и промышленной безопасности
	Имеет навыки использования современного исследовательского оборудования для выполнения исследований в сфере безопасности в чрезвычайных ситуациях, пожарной и промышленной безопасности

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ		
Шифр, наименование практики	БЗ	Научные исследования
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	183 з.е.	

Цель освоения практики.

Целью «Научных исследований» является формирование компетенций обучающегося в области научных исследований, получение им опыта научно-исследовательской профессиональной деятельности, а также подготовка обучающимся научно-квалификационной работы.

Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения)	Код показателя оценивания
ОПК-1 Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства	Знает принципы организации и рационального планирования научных исследований, методы измерений и расчета погрешностей, способы анализа экспериментальных данных, способы построения функциональных зависимостей.	З1
	Умеет использовать методологию теоретических и экспериментальных исследований для постановки конкретных задач исследований, планирования экспериментов, оценки полученных данных.	У1
	Имеет навыки (опыт деятельности) планирования экспериментов и обработки экспериментальных данных, использования программного обеспечения при проведении и обработке результатов экспериментальных исследований	Н1
ОПК-2 Владением культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Знает источники научно-технической информации, способы поиска, обработки применения научно-технической информации, в т.ч. с помощью информационных технологий	З2
	Умеет вести поиск, обработку и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, в т.ч. с помощью информационных технологий. Умеет осуществлять патентный поиск	У2
	Имеет навыки (опыт деятельности) поиска, обработки и систематизации научно-технической информации по теме исследования	Н2
ОПК-3 Способностью	Знает нормы научной этики и авторских прав	З3

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения)	Код показателя оценивания
соблюдать нормы научной этики и авторских прав	Умеет соблюдать нормы научной этики и авторских прав при изложении собственных научных результатов	У3
	Имеет навыки (опыт деятельности) подготовки научных работ	Н3
ОПК-4 Способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов	Знает современное исследовательское оборудование и приборы, используемые при проведении научно-технических работ в области безопасности в строительстве	34
	Умеет использовать современное исследовательское оборудование для решения научно-технических задач в области безопасности в строительстве	У4
	Имеет навыки (опыт деятельности) использования современного исследовательского оборудования, применяемого для решения научно-технических задач	Н4
ОПК-5 Способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций	Знает правила оформления научных работ (отчётов, публикаций)	35
	Умеет готовить отчёты и публикации по научным исследованиям, формулировать и выражать свои мысли в научном стиле, публично представлять результаты своей работы, готовить рефераты и доклады по заданной теме, участвовать в дискуссии по вопросам профессиональной деятельности, обосновывать и доказывать свою точку зрения	У5
	Имеет навыки (опыт деятельности) публичного представления результатов своей работы в форме докладов, рефератов, публикаций, участия в дискуссиях по вопросам профессиональной деятельности	Н5
ОПК-6 Способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства	Знает принципы и методы определения показателей пожаро- и взрывоопасных свойств материалов, конструкций зданий и сооружений и экспериментов, способы обработки и представления результатов, методы и приёмы физического и математического моделирования для решения задач безопасности в строительстве	36
	Умеет использовать методы физического и математического моделирования, с использованием современного исследовательского оборудования решать научные и инженерные задачи безопасности в строительстве	У6
	Имеет навыки (опыт деятельности) решения научных и инженерных задач безопасности в строительстве с помощью математического	Н6

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения)	Код показателя оценивания
	моделирования, в т.ч. с применением вычислительных программ	
ОПК-7 Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области строительства	Знает принципы организации исследовательской работы	37
	Умеет работать в коллективе, осуществляющим научно-исследовательскую деятельность	У7
	Имеет навыки (опыт деятельности) организации научно-исследовательской работы в коллективе	Н7
ПК-1 Способность проводить анализ научно-технических проблем возникновения, проявления, развития чрезвычайных ситуаций, а также обеспечения промышленной и пожарной безопасности на предприятиях строительного комплекса	Знает теоретические основы проблем возникновения, проявления, развития чрезвычайных ситуаций, а также обеспечения промышленной и пожарной безопасности на предприятиях строительного комплекса	38
	Умеет анализировать научно-технические проблемы возникновения, проявления, развития чрезвычайных ситуаций, а также обеспечения промышленной и пожарной безопасности на предприятиях строительного комплекса	У8
	Имеет навыки (опыт деятельности) анализа научно-технических проблем возникновения, проявления, развития чрезвычайных ситуаций, а также обеспечения промышленной и пожарной безопасности на предприятиях строительного комплекса	Н8
ПК-2 Способность решать научно-технические задачи по обеспечению безопасности технических систем, по управлению риском чрезвычайных ситуаций на объектах строительства	Знает методы по обеспечению безопасности технических систем, математического моделирования	39
	Умеет применять методы по обеспечению безопасности технических систем, математического моделирования для решения научно-технических задач	У9
	Имеет навыки (опыт деятельности) использования методов по обеспечению безопасности технических систем, математического моделирования в решении конкретных научно-технических задач.	Н9
ПК-3 Способность выполнять теоретические и экспериментальные исследования по определению показателей пожаро- и взрывоопасных свойств материалов, конструкций зданий и сооружений	Знает способы теоретических и экспериментальных исследований по определению показателей пожаро- и взрывоопасных свойств материалов, конструкций зданий и сооружений	310
	Умеет анализировать данные теоретических и экспериментальных исследований объектов по определению показателей пожаро- и взрывоопасных свойств материалов, конструкций зданий и сооружений	У10

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения)	Код показателя оценивания
сооружений, обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований	Имеет навыки (опыт деятельности) представления результатов анализа теоретических и экспериментальных исследований	Н10
ПК-4 Способность разрабатывать и совершенствовать методы прогнозирования, мониторинга, защиты от поражающих факторов при эксплуатации зданий, сооружений и в чрезвычайных ситуациях, разрабатывать и совершенствовать методы снижения пожарной и промышленной опасности технологических процессов	Знает методы решения научно-технических задач в сфере прогнозирования, мониторинга, защиты от поражающих факторов при эксплуатации зданий, сооружений и в чрезвычайных ситуациях, разрабатывать и совершенствовать методы снижения пожарной и промышленной опасности технологических процессов	311
	Умеет применять методы решения научно-технических задач в области безопасности в строительстве	У11
	Имеет навыки (опыт деятельности) разработки и совершенствования методов решения научно-технических задач в сфере прогнозирования, мониторинга, защиты от поражающих факторов при эксплуатации зданий, сооружений и в чрезвычайных ситуациях, разрабатывать и совершенствовать методы снижения пожарной и промышленной опасности технологических процессов	Н11
УК-1 Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знает способы поиска, обработки применения научно-технической информации, в т.ч. с помощью информационных технологий	312
	Умеет анализировать научно-техническую информацию, полученную самостоятельно и другими исследователями, критически её осмысливать, формулировать логически выстроенные и чёткие выводы, строить новые научные гипотезы	У12
	Имеет навыки (опыт деятельности) анализа научно-технической информации, заимствованной и полученной самостоятельно, формулирования выводов и построения новых гипотез, навыки анализа и выбора путей решения научных проблем	Н12
УК-4 Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знает современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	313
	Умеет применять современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	У13
	Имеет навыки (опыт деятельности) подготовки к участию в работе российских и международных	Н13

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения)	Код показателя оценивания
	исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; использования методов и технологий научной коммуникации, в том числе на иностранных языках, при подготовке докладов, статей и т.п.	
УК-5 Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знает этические нормы профессиональной деятельности	314
	Умеет соблюдать этические нормы	У14
	Имеет навыки (опыт деятельности) использования этических норм в профессиональной деятельности	Н14
УК-6 Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знает как планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	315
	Умеет планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	У15
	Имеет навыки (опыт деятельности) планирования и решения задачи собственного профессионального и личностного развития	Н15

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.ФТД.02	Специальные разделы высшей математики
Код и наименование направления подготовки/ специальности	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Безопасность в строительстве	
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	2 з.е	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Специальные разделы высшей математики» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области исследования и решения задач фундаментальной и прикладной математики, механики и естествознания.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3 Способность выполнять теоретические и экспериментальные исследования по определению показателей пожаро- и взрывоопасных свойств материалов, конструкций зданий и сооружений, обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований	Знает основные технические приемы и методы теории матричного исчисления и теории функции комплексной переменной для обработки и анализа результатов исследований в сфере профессиональной деятельности
	Умеет самостоятельно использовать алгоритмические приёмы фундаментальной и прикладной математики для решения стандартных задач обработки и анализа результатов исследований
	Имеет навыки владения основными методами теории матричного исчисления и теории функции комплексной переменной для решения задач профессиональной деятельности