

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
Е.В. Королев

« 04 » 03

2019 г.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Код направления подготовки / специальности	21.06.01
Направление подготовки / специальность	Геология, разведка и разработка полезных ископаемых
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Геология в строительстве
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации

Председатель (зам. председателя)
методической комиссии

 / Бузякова И.В./
Подпись, ФИО

СПИСОК АННОТАЦИЙ:

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.Б.1	История и философия науки
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	Геоэкология
Б1.В.ОД.3	Математическое моделирование
Б1.В.ДВ.1.1	Геоэкология электроэнергетики и гидроэнергетики
Б1.В.ДВ.1.2	Специальные вопросы геоэкологического обеспечения строительства

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.Б.1	История и философия науки
Код и наименование направления подготовки/ специальности	21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Геология в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины (модуля)	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 (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)
Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК-1	Знает теоретико-методологические проблемы философского и научного познания и современной науки; философские и общенаучные методы и особенности их применения; главные направления современных теоретико-методологических исследований; специфику междисциплинарной методологии.
		Умеет использовать понятийный аппарат философии науки для системного анализа научно-познавательных проблем; самостоятельно обучаться новым методам исследования; характеризовать методологический контекст исследовательской деятельности, обладает способностью совершать умозаключения.
		Имеет навыки самостоятельного рассуждения и критического осмысления исследуемых проблем, профессионального построения научной дискуссии, владеет методами аргументации и доказательства;
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	УК-2	Знает содержание философии как общетеоретического и общеметодологического уровня познавательной деятельности; структуру и механизмы развития науки; философские основания современной научной картины мира; общенаучные методы и особенности их развития и применения в современной науке;
		Умеет опираясь на системное научное мышление, создавать условия, при которых язык науки, научное знание, методы и способы его достижения превращаются в личностный инструмент

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)
		<p>познавательной деятельности; формулировать и оценивать мировоззренческий и методологический контекст обсуждения актуальных тем современной науки и техники;</p> <p>Имеет навыки использования сложившихся в современной науке исследовательских стратегий и практик.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.Б.2	Иностранный язык
Код и наименование направления подготовки/ специальности	21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Геология в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины (модуля)	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является формирование компетенций обучающегося в области иностранного языка, формирование способностей к профессионально-научной деятельности, совершенствование языковых умений и навыков, владение иностранным языком как средством профессионального, делового и научного общения.

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

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)
Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК-3	Знает базовую лексику и грамматические структуры подязыка специальности для адекватного восприятия информации, заложенной в профессионально ориентированном тексте.
		Умеет соотносить значимый и профессионально ориентированный иноязычный материал, знания и умения с их практическим применением в профессиональной и общественной деятельности на основе анализа информации, изложенной в научной литературе.
		Имеет навыки аргументации своей речи по тому или иному вопросу в профессиональной деятельности, монологического высказывания, ведения диалога в рамках научной темы.
Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК-4	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 (модуля)	Б1.Б.2-1	Иностранный язык
Код и наименование направления подготовки/ специальности	21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Геология в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины (модуля)	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является формирование языковых компетенций обучающегося, способствующих практическому владению иностранным языком для его активного применения в научном, профессиональном и социально-культурном общении в различных областях научной и профессиональной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

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

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	УК-3	Знает базовую лексику и грамматические структуры подязыка специальности для адекватного восприятия информации, заложенной в научном профессионально ориентированном тексте.
		Умеет соотносить значимый научный и научно-учебный иноязычный материал с применением в коллективной исследовательской деятельности на основе анализа информации, изложенной в научной литературе.
		Имеет навыки аргументированного монологического высказывания, ведения диалога в рамках в рамках научной темы.
Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК-4	Знает особенности построения устной и письменной речи с точки зрения логики, ясности и аргументации.
		Умеет пользоваться программными средствами, справочно-аналитическими системами, электронными образовательными ресурсами для работы с 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 (модуля)	Б1.Б.3	Педагогика и методика профессионального образования
Код и наименование направления подготовки/ специальности	21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Геология в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины (модуля)	2 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Педагогика и методика профессионального образования» является формирование компетенций обучающегося в сфере педагогической деятельности и способности к профессиональному и личностному росту; коммуникативных компетенций и готовности участвовать в научных российских и международных исследовательских коллективах.

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

Компетенция по ФГОС	Код компетенции и по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)
Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК-3	Знает:
		о целях создания единого европейского образовательного пространства;
		парадигмы образования и особенности их реализации в учебном процессе;
		специфику научно-образовательных (педагогических) исследований;
		источники профессиональной этики
Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК-5	Умеет:
		использовать коммуникативные приемы агональной риторики при межличностном взаимодействии
		учитывать психологические правила коммуникативного воздействия при межличностном общении
		Знает:
Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК-6	стадии профессионального и личностного развития преподавателя
		Умеет:
		использовать пошаговую технологию планирования профессиональной карьеры;
		находить «зону индивидуального творчества» преподавателя;
		Имеет навыки:

Компетенция по ФГОС	Код компетенции и по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)
		оценивания собственного уровня подготовленности к педагогической работе;
Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК -4	Знает:
		документы, нормирующие деятельность преподавателя;
		структуру и компоненты ВО;
		принципы комплектации учебно-методических комплексов;
		Умеет:
		критически анализировать педагогические технологии с позиции адекватности целям учебного занятия
		выполнять требования к методическому обеспечению учебного процесса
		переводить компетенции на педагогический язык;
		разрабатывать план-конспект лекций (мини-лекций);
		осуществлять отбор и использовать оптимальные методы обучения
Имеет навыки:		
практического использования ФГОС ВО по своему направлению подготовки		

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.Б.4	Основы научных исследований и интеллектуальной собственности
Код и наименование направления подготовки/ специальности	21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Геология в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины (модуля)	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 (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)
Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК-1	Знает: основные методы научно-исследовательской деятельности
		методы генерирования новых идей
		Умеет: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах
		критически анализировать и оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника
		избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач
		Имеет навыки: сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования
Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК-5	Знает: основы законодательства по охране интеллектуальной собственности
		Умеет: оценивать научные произведения и объекты промышленной собственности с позиции этических норм и интеллектуального права
Способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	ОПК-1	Знает: основные источники научной информации в области строительства
		Умеет: составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)	
		проводить исследования по согласованному с руководителем плану и представлять полученные результаты	
Способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований	ОПК-2	Знает:	
		особенности подготовки и представления научных публикаций и презентаций результатов научного исследования	
		Умеет:	
использовать российскую и международные библиографические и реферативные базы данных по научным публикациям	Готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы	ОПК-3	Знает:
основные правила представления и оформления научной информации с учетом соблюдения авторских прав			
Умеет:			
проводить патентный поиск с использованием баз данных патентной информации: российской, международных и ведущих зарубежных стран			
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 (модуля)	Б1.В.ОД.1	Введение в научную специальность
Код и наименование направления подготовки/ специальности	21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Геология в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины (модуля)	6 зе	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Введение в научную специальность» является формирование компетенций обучающегося в области научно-технических проблем рационального использования и охраны ресурсов Земли, геоэкологических аспектов функционирования природно-технических систем, связанных с объектами строительства.

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

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)
Способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	ОПК-1	Знает методику составления планов и программ отдельных и общих разделов исследований
		Знает , как проводить научные исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в качестве ответственного исполнителя
		Умеет обрабатывать и анализировать результаты экспериментов и наблюдений
		Имеет навыки составления практических рекомендаций по использованию результатов исследований и экспериментов
Способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований	ОПК-2	Знает , как обрабатывать и анализировать результаты экспериментов и наблюдений
		Знает современное состояние ресурсной базы минерального сырья
		Знает цели и задачи, стоящие перед геологической службой страны в области внедрения новейших научных решений и технологий
		Знает рациональные приемы поиска научно-технической информации, патентного поиска
		Знает основные периодические издания, в которых возможна публикация научных достижений, полученных в результате проведенных полевых и лабораторных исследований и экспериментальных задач, в процессе поиска и разведки полезных ископаемых
Умеет подготавливать научно-технические отчеты и научные статьи		

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)
		Имеет навыки публикаций результатов исследований в научных журналах, владеет патентованием полученных результатов
Готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы	ОПК-3	Знает теоретические основы материала, полученного в процессе сбора
		Умеет аргументированно защищать результаты выполненной научной работы
		Имеет навыки защиты результатов выполненной научной работы
Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК-4	Знает методы преподавательской деятельности по основной образовательной программе "Геология"
		Умеет составлять планы и методические разработки по проведению учебных (практических и лабораторных) занятий в вузе
		Имеет навыки преподавательской деятельности по проведению практических и лабораторных занятий
Способность анализировать научно-технические проблемы рационального использования и охраны ресурсов Земли, геологические аспекты функционирования природно-технических систем, связанных с объектами энергетического строительства	ПК-1	Знает научно-технические проблемы рационального использования и охраны ресурсов Земли
		Знает геологические аспекты функционирования природно-технических систем, связанных с объектами энергетического
		Умеет анализировать научно-технические проблемы рационального использования и охраны ресурсов
		Умеет анализировать геологические аспекты функционирования природно-технических систем, связанных с объектами энергетического
		Имеет навыки публикаций результатов исследований в научных журналах

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.В.ОД.2	Геоэкология
Код и наименование направления подготовки/ специальности	21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Геология в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины (модуля)	5 зе	

Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Геоэкология» является формирование компетенций обучающегося в области обеспечения надежности эксплуатации зданий и сооружений, как одна из сторон создания экологически безопасных условий жизнедеятельности человека и является жизненно необходимой и важнейшей задачей.

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

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)
Способность анализировать научно-технические проблемы рационального использования и охраны ресурсов Земли, геоэкологические аспекты функционирования природно-технических систем, связанных с объектами энергетического строительства	ПК-1	Знает научно-технические проблемы рационального использования и охраны ресурсов Земли
		Знает геоэкологические аспекты функционирования природно-технических систем, связанных с объектами энергетического строительства
		Умеет анализировать научно-технические проблемы рационального использования и охраны ресурсов Земли и геоэкологические аспекты функционирования природно-технических систем, связанных с объектами энергетического строительства
		Имеет навыки разработки методов и технологий защиты обеспечения безопасного и экологичного функционирования природно-технических систем, связанных с объектами энергетического строительства
Способность осуществлять геоэкологический мониторинг, моделировать и прогнозировать развитие опасных природных и техноприродных процессов, влияющих на объекты энергетики, решать научно-технические задачи обеспечения экологической безопасности объектов энергетики	ПК-2	Знает методы осуществления геоэкологического мониторинга, моделирования и прогнозирования развития опасных природных и техноприродных процессов
		Умеет осуществлять геоэкологический мониторинг, моделировать и прогнозировать развитие опасных природных и техноприродных процессов, влияющих на объекты энергетики,
		Имеет навыки обработки геоэкологического мониторинга, моделирования и прогнозирования развития опасных природных и техноприродных процессов, влияющих на объекты энергетики,

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)
Способность выполнять теоретические и экспериментальные исследования в сфере экологической безопасности объектов энергетического строительства, обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований	ПК-3	Знает основные теоретические положения и методы экспериментальных исследований в сфере экологической безопасности объектов энергетического строительства,
		Умеет выполнять теоретические и экспериментальные исследования в сфере экологической безопасности объектов энергетического строительства,
		Имеет навыки обработки, анализа и представления результатов исследований
Способность разрабатывать или совершенствовать методы рационального использования и охраны ресурсов Земли, научное обосновывать государственное нормирование в сфере геоэкологических аспектов природопользования в строительной отрасли и энергетике	ПК-4	Знает основные теоретические положения государственного нормирования в сфере геоэкологических аспектов природопользования в строительной отрасли и энергетике
		Умеет разрабатывать и совершенствовать методы рационального использования и охраны ресурсов Земли
		Имеет навыки проводить научное обоснование государственного нормирования в сфере геоэкологических аспектов природопользования в строительной отрасли и энергетике осуществления

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.В.ОД.3	Математическое моделирование
Код и наименование направления подготовки/ специальности	21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Геология в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины (модуля)	5 зе	

Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Математическое моделирование» является формирование компетенций в области математического моделирования систем и процессов предметной области. В том числе:

- знакомство с современным состоянием проблем математического и компьютерного моделирования, основными методами решения задач средствами математического и компьютерного моделирования,
- формирование общих принципов разработки и анализа математических и компьютерных моделей.

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

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	ОПК-1	Знает и использует при выборе и построении математических моделей в строительстве основные законы естественнонаучных дисциплин с использованием современных методов исследования для планирования и обработки экспериментов.
		Умеет самостоятельно планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
		Имеет навыки самостоятельно планировать и обрабатывать эксперименты и анализировать их результаты
Способность выполнять теоретические и экспериментальные исследования в сфере экологической безопасности объектов энергетического строительства, обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований	ПК-3	Знает современное состояние теоретических основ и экспериментальных исследований в сфере экологической безопасности объектов энергетического строительства
		Умеет самостоятельно на высоком уровне проводить теоретические и экспериментальные исследования в сфере экологической безопасности объектов энергетического строительства, обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
		Имеет навыки проведения теоретических и экспериментальных исследований в сфере экологической безопасности объектов энергетического строительства, обработки, анализа и представления результатов исследований

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.1.1	Геоэкология электроэнергетики и гидроэнергетики
Код и наименование направления подготовки/ специальности	21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Геология в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины (модуля)	5 зе	

Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Геоэкология электроэнергетики и гидроэнергетики» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области обеспечения надежности эксплуатации зданий и сооружений электроэнергетики и гидроэнергетики, как одна из сторон создания экологически безопасных условий жизнедеятельности человека и является жизненно необходимой и важнейшей задачей.

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

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)
Способность анализировать научно-технические проблемы рационального использования и охраны ресурсов Земли, геоэкологические аспекты функционирования природно-технических систем, связанных с объектами энергетического строительства	ПК-1	Знает научно-технические проблемы рационального использования и охраны ресурсов Земли
		Знает геоэкологические аспекты функционирования природно-технических систем, связанных с объектами энергетического строительства
		Умеет анализировать научно-технические проблемы рационального использования и охраны ресурсов Земли и геоэкологические аспекты функционирования природно-технических систем, связанных с объектами энергетического строительства
		Имеет навыки разработки методов и технологий защиты обеспечения безопасного и экологичного функционирования природно-технических систем, связанных с объектами энергетического строительства
Способность осуществлять геоэкологический мониторинг, моделировать и прогнозировать развитие опасных природных и техно-природных процессов, влияющих на объекты энергетики, решать научно-технические задачи обеспечения экологической безопасности объектов энергетики	ПК-2	Знает методы осуществления геоэкологического мониторинга, моделирования и прогнозирования развития опасных природных и техно-природных процессов
		Умеет осуществлять геоэкологический мониторинг, моделировать и прогнозировать развитие опасных природных и техно-природных процессов, влияющих на объекты энергетики,
		Имеет навыки обработки геоэкологического мониторинга, моделирования и прогнозирования развития опасных природных и техно-природных процессов, влияющих на объекты энергетики,

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)
Способность выполнять теоретические и экспериментальные исследования в сфере экологической безопасности объектов энергетического строительства, обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований	ПК-3	Знает основные теоретические положения и методы экспериментальных исследований в сфере экологической безопасности объектов энергетического строительства,
		Умеет выполнять теоретические и экспериментальные исследования в сфере экологической безопасности объектов энергетического строительства,
		Имеет навыки обработки, анализа и представления результатов исследований
Способность разрабатывать или совершенствовать методы рационального использования и охраны ресурсов Земли, научное обосновывать государственное нормирование в сфере геоэкологических аспектов природопользования в строительной отрасли и энергетике	ПК-4	Знает основные теоретические положения государственного нормирования в сфере геоэкологических аспектов природопользования в строительной отрасли и энергетике
		Умеет разрабатывать и совершенствовать методы рационального использования и охраны ресурсов Земли
		Имеет навыки проводить научное обоснование государственного нормирования в сфере геоэкологических аспектов природопользования в строительной отрасли и энергетике
Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК-4	Знает современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
		Умеет использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
		Имеет навыки применения современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.1.2	Специальные вопросы геоэкологического обеспечения строительства
Код и наименование направления подготовки/ специальности	21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Геология в строительстве	
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины (модуля)	5 зе	

Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Специальные вопросы геоэкологического обеспечения строительства» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области изучения опасных природных и техноприродных процессов, представляющих реальную угрозу надежности эксплуатации зданий и сооружений, осуществления геоэкологического мониторинга и обеспечения экологической безопасности объектов строительства.

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

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)
Способность анализировать научно-технические проблемы рационального использования и охраны ресурсов Земли, геоэкологические аспекты функционирования природно-технических систем, связанных с объектами энергетического строительства	ПК-1	Знает научно-технические проблемы рационального использования и охраны ресурсов Земли
		Знает геоэкологические аспекты функционирования природно-технических систем, связанных с объектами энергетического строительства
		Умеет анализировать научно-технические проблемы рационального использования и охраны ресурсов Земли и геоэкологические аспекты функционирования природно-технических систем, связанных с объектами энергетического строительства
		Имеет навыки разработки методов и технологий защиты обеспечения безопасного и экологичного функционирования природно-технических систем, связанных с объектами энергетического строительства
Способность осуществлять геоэкологический мониторинг, моделировать и прогнозировать развитие опасных природных и техноприродных процессов, влияющих на объекты энергетики, решать научно-технические задачи обеспечения экологической безопасности объектов энергетики	ПК-2	Знает методы осуществления геоэкологического мониторинга, моделирования и прогнозирования развития опасных природных и техноприродных процессов
		Умеет осуществлять геоэкологический мониторинг, моделировать и прогнозировать развитие опасных природных и техноприродных процессов, влияющих на объекты энергетики,

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)
		Имеет навыки обработки геоэкологического мониторинга, моделирования и прогнозирования развития опасных природных и техноприродных процессов, влияющих на объекты энергетики,
Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК-4	Знает современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
		Умеет использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
		Имеет навыки применения современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.