

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

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

Группа научных специальностей	2.5. Машиностроение
Научная специальность	2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации

СПИСОК АННОТАЦИЙ:

Шифр	Наименование дисциплины
2.1.1	История и философия науки
2.1.2	Иностранный язык
2.1.3	Машины, агрегаты и технологические процессы
2.1.4	Педагогика и методика профессионального образования
2.1.5	Элективные дисциплины специализации
2.1.5.1	Компьютерное моделирование машин и оборудования
2.1.5.2	Оптимизация технологических схем и оборудования по производству строительных материалов, изделий и конструкций
2.1.6	Элективные дисциплины
2.1.6.1	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья
2.1.6.2	Патентная защита и интеллектуальная собственность в строительстве
2.2.1(П)	Педагогическая практика

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	2.1.1	История и философия науки
Научная специальность	2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы	
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «История и философия науки» является получение обучающимися знаний, выработка умений, навыков необходимых для успешного осуществления исследовательской деятельности на основе 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.

Требование к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать и использовать принципы построения, способы и формы научного познания.

Знать и применять философские и общенаучные методы исследований, междисциплинарные подходы.

Уметь, опираясь на системное научное мышление, определять мировоззренческий и методологический контекст обсуждения актуальных тем современной науки и техники.

Иметь навык анализа методологических проблем, возникающих при решении комплексных исследовательских задач.

Иметь навык владения методами аргументации и доказательства.

Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1.	Общие проблемы философии науки. История науки. Философия и наука.	<p>Тема 1. История науки: от зарождения научных знаний до становления классической науки. Содержание понятия «современная наука». Бытие науки: как порождение нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры. Современное понимание философии науки, её предмета и функций. Истоки и этапы становления философии науки. Исторические этапы развития науки. Проблема начала научного знания. Первые исследовательские программы античности. Развитие науки в средние века. Научная революция XVII века. Становление опытной науки. Проблема метода в философии и научном познании. Классическая картина мира. Исторические типы научной рациональности.</p> <p>Тема 2. История науки: неклассическая и постнеклассическая наука. Научная картина мира. Формирование неклассической науки. Научная революция на рубеже XIX- XX вв. Появление квантовой</p>

		<p>механики. Теория относительности А.Эйнштейна. Принципы неклассической науки.</p> <p>Основные принципы и понятия синергетики. Основные идеи и принципы постнеклассической науки.</p> <p>Научная картина мира и её функции. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Концепция глобального эволюционизма. Антропный принцип: его значение для современной космологии.</p> <p>Тема 3. Философия и наука. Динамика научного знания. Наука как социальный институт.</p> <p>Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Эволюционная эпистемология К.Поппера. Теория научных революций Т.Куна и научно-исследовательских программ И.Лакатоса. Методологический анархизм П.Фейерабенда. Проблема преемственности в развитии научных теорий. Системный подход в объяснении развития научного знания.</p> <p>Наука как специфическая социальная организация. Когнитивная и социальная институционализации науки. «Большая наука» и принципы её функционирования.</p> <p>Научный этос как предмет социологии науки. Концепция Р.Мертонa. Этос постнеклассической науки и его особенности.</p>
2.	Философские проблемы областей научного знания. Философия техники и технических наук.	<p>Тема: Философия техники и технических наук.</p> <p>Философия техники, ее генезис. Объект и предмет философии техники. Задачи философии техники. Гуманитарная и инженерная философия техники. Философия техники Ф. Раппа, Г. Рополя, Х. Ленка. Соотношение философии техники и философии науки.</p> <p>История техники: основные этапы развития. Техника и наука. Научно-техническая и информационно-компьютерная революции.</p> <p>Сущность техники. Онтологический, антропологический, инструменталистский, эволюционный, феноменологический, религиозный подходы.</p> <p>История технологии: основные этапы развития. Технологии и техника. Технологии и наука. Технологические революции. Роль техники и технологий в экономическом развитии стран мира. Глобальные проблемы техногенной цивилизации. Этика и ответственность ученых и инженеров в современных условиях.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	2.1.2	Иностранный язык
Научная специальность	2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы	
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	5 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является формирование готовности использовать современные методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке

Требование к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать и использовать базовую лексику и грамматические структуры научного стиля языка специальности для адекватного восприятия информации, заложенной в профессионально ориентированном тексте; основную терминологию специальности, дифференциацию лексики по сферам применения.

Знать и применять методы и технологии научной коммуникации с учетом особенностей построения аргументированной устной и письменной речи на иностранном языке.

Уметь использовать справочную литературу по специальности для понимания профессионально ориентированных научных текстов; составлять устные и письменные высказывания, соблюдая нормы научного стиля речи на иностранном языке.

Иметь навыки устного и письменного общения по специальности на иностранном языке в форме монологического высказывания; аргументирования своей речи по тому или иному вопросу в профессиональной деятельности; ведения диалога в рамках научной темы.

Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Особенности научного функционального стиля.	Морфологические, грамматические, синтаксические особенности научных текстов. Работа со словарём и справочной литературой.
2	Достижения современной науки и техники.	Речевой материал по профессиональной теме общения. Работа со справочной литературой. Обмен научной информацией и научное общение (участие в международных конференциях, международных грантах и программах обмена в области научных исследований).
3	Научно-исследовательская работа	Речевой материал по теме общения «Научно-исследовательская работа». Характеристика области и объекта исследования, цели, задачи, методы исследования и др. Аргументация в научном тексте: Этапы аргументации: вводная часть, постановка проблемы; перечисление, уточнение фактов, иллюстрация примерами, обобщение; подведение итогов.
4	Обработка и компрессия научной	Речевой материал по теме общения «Обработка и компрессия научной информации».

	информации	Аннотирование профессионально-научного текста. Изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое чтение. Проверка качества понимания прочитанной научной литературы по специальности аспиранта.
--	------------	--

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	2.1.2	Иностранный язык
Научная специальность	2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы	
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	5 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» (русский) является формирование готовности использовать современные методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке.

Требование к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать и использовать базовую лексику и грамматические структуры научного стиля языка специальности для адекватного восприятия информации, заложенной в профессионально ориентированном тексте; основную терминологию специальности, дифференциацию лексики по сферам применения.

Знать и применять методы и технологии научной коммуникации с учетом особенностей построения аргументированной устной и письменной речи на иностранном (русском) языке.

Уметь использовать справочную литературу по специальности для понимания профессионально ориентированных научных текстов; составлять устные и письменные высказывания, соблюдая нормы научного стиля речи на иностранном (русском) языке.

Иметь навыки устного и письменного общения по специальности на иностранном (русском) языке в форме монологического высказывания; аргументирования своей речи по тому или иному вопросу в профессиональной деятельности; ведения диалога в рамках научной темы.

Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Особенности научного стиля речи	Основные характеристики научного стиля речи: сфера общения научного стиля речи, функции, подстили. Жанры научного стиля речи. Первичные (оригинальные) жанры научного стиля – научная статья, монография, диссертационная работа, дипломная работа. Вторичные научные жанры и тексты – реферат, аннотация; конспект, тезисы. Диссертация как жанр научного стиля речи.
2	Достижения современной науки и техники	Речевой материал по профессиональной теме общения. Обмен научной информацией и научное общение (участие в международных конференциях и программах обмена в области научных исследований). Работа со справочной литературой.
3	Научно-исследовательская работа	Речевой материал по теме общения «Научно-исследовательская работа». Характеристика области и объекта исследования, цели, задачи, методы исследования и

		<p>др.</p> <p>Аргументация в научном тексте: Этапы аргументации: вводная часть, постановка проблемы, перечисление, уточнение фактов, иллюстрация примерами, обобщение, подведение итогов.</p>
4	Обработка и компрессия научной информации	<p><i>Приемы компрессии текста:</i> обобщение, исключение второстепенной информации, упрощение текста. Комбинирование информации текста. Целевое извлечение информации с параллельной письменной фиксацией. Лексико-грамматические средства и речевые клише, используемые для реферирования. Выражение положительной и неоднозначной оценки.</p> <p><i>Реферат:</i> структура реферата (введение, основная часть, заключение). Компрессия научной информации в форме письменного реферата. Определение опорных смысловых блоков, логических связей научного текста, микротем абзацев, выделение ключевых слов. Формулирование основного тезиса.</p> <p><i>Аннотация научной статьи. Оформление библиографии:</i> правила составления аннотаций. Составление аннотации своей научной статьи. Правила оформления библиографического списка.</p> <p>Проверка качества понимания прочитанной научной литературы по специальности аспиранта.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	2.1.3	Машины, агрегаты и технологические процессы
Научная специальность	2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы	
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	7 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Машины, агрегаты и технологические процессы» является получение обучающимися знания основ знаний, выработка умений, навыков необходимых для успешного осуществления трудовой деятельности в области машин, агрегатов и технологических процессов в строительстве и производстве строительных материалов.

Требование к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать и использовать современные методы проектирования машин и агрегатов и совершенствования технологических процессов в строительстве и производстве строительных материалов.

Знать и применять методы повышения эффективности, надежности и безопасности машин, агрегатов и технологических процессов в строительстве и производстве строительных материалов.

Уметь использовать современные методы технико-экономического обоснования применения машин, агрегатов и технологических процессов в строительстве и производстве строительных материалов.

Иметь навык расчета и проектирования машин, агрегатов и технологические процессы в строительстве и производстве строительных материалов, применения результатов теоретических и экспериментальных исследований для совершенствования машин, агрегатов и технологические процессы в строительстве и производстве строительных материалов.

Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Современные технологические линии и комплексы производства строительных материалов.	Современные технологические линии и комплексы производства строительных материалов. Основы расчета и выбора оборудования. Технико-экономическая оценка производства изделий.
2	Машины и оборудование для измельчения материалов	Дробильное оборудование для измельчения горных пород: щековые, конусные, валковые, дробилки ударного действия. Машины и оборудование для помола горных пород: шаровые мельницы, среднеходные мельницы, мельницы сверхтонкого измельчения. Основы расчета и проектирования.
3	Технологические линии и оборудование для подготовки бетонных растворов и строительных смесей	Основные типы смесительных машин и аппаратов: гравитационные смесители, роторные смесители, лопастные смесители, смесители для приготовления растворных смесей.
4	Машины и оборудование	Машины и оборудование для транспортирования и укладки

	для транспортирования и укладки бетонных и растворных смесей.	бетонных и растворных смесей. Бетоноукладчики и бетонораздатчики. Классификация, схемы конструкций, основы расчета и проектирования.
5	Оборудование для правки, резки, гибки и упрочнения арматуры и арматурных сеток.	Оборудование для правки, резки, гибки и упрочнения арматуры и арматурных сеток. Конструкция, кинематика, основы расчета и проектирования.
6	Машины и оборудование для уплотнения бетонных и других строительных смесей.	Машины и оборудование для уплотнения бетонных и других строительных смесей. Классификация, схемы конструкций, основы расчета и проектирования. Защита от шума и вибрации.
7	Оборудование для изготовления спецжелезобетона	Оборудование для изготовления спецжелезобетона (труб, опор линий электропередач, свай, оболочек, пустотных изделий и др.). Классификация, схемы конструкций, основы расчета и проектирования
8	Применение роботов и манипуляторов при изготовлении бетонных и железобетонных изделий.	Применение роботов и манипуляторов при изготовлении бетонных и железобетонных изделий, а также для производства строительных работ.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	2.1.4	Педагогика и методика профессионального образования
Научная специальность	2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы	
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	2 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Педагогика и методика профессионального образования» является получение обучающимися основ знаний, выработка умений, навыков необходимых для успешного осуществления трудовой деятельности в области реализации (преподавания) основных образовательных программ высшего образования.

Требование к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать и использовать основные термины, определения и понятия педагогики, принципы и закономерности функционирования системы образования.

Знать и применять современные методы и приемы организации и проведения различных учебных занятий, методы и технологии саморазвития и самореализации.

Уметь анализировать документы, регламентирующие образовательный процесс и педагогическую деятельность преподавателя, отбирать технологии, методы, средства, адекватные решаемой педагогической задаче, развивать собственную готовность к педагогической деятельности.

Иметь навык рефлексии собственной деятельности.

Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Прикладная педагогика высшей школы	Нормативная основа образования. Система образования в РФ. Законодательные и нормативные документы, лежащие в основе системы образования. Парадигмы образования. Структура образовательного процесса, его цели и основные компоненты.
		Компетентностный подход в системе высшего образования. Традиционный и компетентностный подход в системе высшего образования. Виды компетенций. Уровни сформированности компетенций. Перевод компетенций на педагогический язык. Компетентность преподавателя высшей школы.
2	Образовательные технологии в высшей школе	Содержание образования. Уровни формирования содержания образования. Взаимосвязь содержательной и процессуальной сторон обучения. Методики построения учебных занятий. Обучение с использованием дистанционных технологий.
		Активные аудиторные формы работы. Методика разработки лекций в учебном процессе. Виды лекций.

		Методика проведения практических занятий. Групповая работа на практических занятиях. Деловые игры в учебном процессе
		Формы работы, основанные на самостоятельной деятельности обучающихся Организация самостоятельной работы обучающихся. Использование кейсов в учебном процессе. Индивидуальные и групповые задания для самостоятельной работы. Организация и проведение педагогического контроля.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	2.1.5.1	Компьютерное моделирование машин и оборудования
Научная специальность	2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы	
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Компьютерное моделирование машин и оборудования» является получение обучающимися знания основ (углубленные) знаний, выработка умений, навыков необходимых для успешного осуществления трудовой деятельности в области «Наземные транспортно-технологические средства и комплексы».

Требование к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- Знать и использовать компьютерное моделирование машин и оборудования;
- Знать и применять широко компьютерное моделирование машин и оборудования;
- Уметь эффективно выполнять компьютерное моделирование машин и оборудования;
- Иметь навыки компьютерного моделирования машин и оборудования.

Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Основы компьютерного моделирования машин и оборудования.	Основные понятия и определения. Основы создания компьютерных моделей элементов механизмов, машин и оборудования.
2	Компьютерное моделирование механизма подъема груза.	Компьютерное моделирование параметров основных элементов механизма подъема груза. Компьютерное моделирование динамики механизма подъема груза в математической системе Mathcad.
3	Компьютерное моделирование механизма поворота.	Компьютерное моделирование параметров основных элементов механизма поворота. Компьютерное моделирование динамики механизма поворота в математической системе Mathcad.
4	Компьютерное моделирование механизма передвижения	Компьютерное моделирование параметров основных элементов механизма передвижения. Компьютерное моделирование динамики механизма передвижения.
5	Компьютерное моделирование основных характеристик машин и оборудования.	Компьютерное моделирование рабочего оборудования универсального малогабаритного погрузчика Компьютерное моделирование тягово-скоростных характеристик машин в транспортном режиме Компьютерное моделирование тягово-скоростных характеристик землеройно-транспортных машин.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	2.1.5.2	Оптимизация технологических схем и оборудования по производству строительных материалов, изделий и конструкций
Научная специальность	2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы	
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Оптимизация технологических схем и оборудования по производству строительных материалов, изделий и конструкций» является получение обучающимися знания основ знаний, выработка умений, навыков необходимых для успешного осуществления трудовой деятельности в области машин, агрегатов и технологических процессов в строительстве и производстве строительных материалов.

Требование к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать и использовать современные методы проектирования технологических схем и оборудования по производству строительных материалов, изделий и конструкций.

Знать и применять методы повышения эффективности, надежности и безопасности технологических схем и оборудования по производству строительных материалов, изделий и конструкций.

Уметь использовать современные методы технико-экономического обоснования применения технологических схем и оборудования по производству строительных материалов, изделий и конструкций.

Иметь навык расчета и проектирования технологических схем и оборудования по производству строительных материалов, изделий и конструкций, применения результатов теоретических и экспериментальных исследований для совершенствования технологических схем и оборудования по производству строительных материалов, изделий и конструкций.

Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Технологические линии и комплексы производства цемента.	Современные технологические линии и комплексы производства портландцемента: мокрый, сухой, полусухой комбинированный способы. Их преимущества и недостатки. Конструкция основных видов машин и аппаратов: усреднительные склады, печные агрегаты, помольные агрегаты. Техничко-экономические показатели.
2	Технологические линии и комплексы производства ЖБ изделий и конструкций.	Современные технологические линии и комплексы производства ЖБ изделий и конструкций: стендовый, кассетный, агрегатно-поточный и конвейерный способы. Конструкция основных видов машин и аппаратов. Техничко-экономические показатели.

3	Технологические линии и комплексы производства изделий на базе строительной извести	Технологические линии и комплексы производства изделий на базе строительной извести: барабанный и силосный способы. Конструкция основных видов машин и аппаратов: пресс для изготовления силикатного кирпича, печные агрегаты, автоклавы. Технико-экономические показатели.
4	Технологические линии и комплексы производства керамических изделий	Технологические линии и комплексы производства керамических изделий: пластический, полусухой, шликерный способ производства керамического кирпича. Конструкция основных видов машин и аппаратов. Технико-экономические показатели.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	2.1.6.1	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья
Научная специальность	2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы	
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	2 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья» является получение обучающимися основ знаний, выработка умений, навыков необходимых для успешного осуществления трудовой деятельности в области управленческой коммуникации, организации совместной работы и управления коллективом, социальной и психологической адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья к профессиональной деятельности.

Требование к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать и использовать основные методы и принципы социальной коммуникации в коллективе.

Знать и применять современные методы организации совместной работы в коллективе, методы социальной и психологической адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья в коллективе.

Уметь анализировать ситуацию в коллективе для принятия управленческих и организационных решений, определять условия социальной и психологической адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья для работы в коллективе.

Иметь навык организации учебной и профессиональной деятельности на основе здоровьесберегающих технологий.

Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Социальная адаптация в коллективе	<p>Социальная и психологическая адаптация Возможности и границы психологической и социальной адаптации. Самоорганизация и процесс ее планирования. Причины возникновения социальной дезадаптации. Социальная и психологическая адаптация лиц с ограниченными физическими возможностями.</p> <p>Коллектив как социальная группа Профессиональное и личностное развитие в коллективе. Понятие и виды социальных групп. Характеристики коллектива как социальной группы. Психологическая структура коллектива. Составляющие группового характера. Условия формирования команды. Концепция командных ролей. Виды командных ролей. Работа коллектива в условиях рыночных отношений. Динамические процессы в коллективе.</p>

2	Социальное взаимодействие в учебно-профессиональной деятельности	<p>Решение управленческих задач в коллективе Виды лидерства. Стили руководства. Организация групповой работы. Психологические аспекты лидерства. Мотивация сотрудников в коллективе. Мотивация лиц с ограниченными возможностями здоровья к успешной профессиональной и образовательной деятельности.</p> <p>Организационная культура Структура организационной культуры. Социальный контроль в группе. Традиции, ценности, обычаи в организации. Символика и деловой этикет. Методы адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к культуре организации. Использование здоровьесберегающих технологий при организации учебной и профессиональной деятельности.</p>
---	--	--

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	2.1.6.2	Патентная защита и интеллектуальная собственность в строительстве
Научная специальность	2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы	
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	2 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Патентная защита и интеллектуальная собственность в строительстве» является получение обучающимися основ знаний, выработка умений, навыков необходимых для успешного осуществления трудовой деятельности в области защиты объектов интеллектуальной собственности.

Требование к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать и использовать основы законодательства по охране интеллектуальной собственности.

Знать и применять методы поиска и анализа патентной информации в отечественных и зарубежных поисковых системах, правила представления и оформления научной информации с учетом соблюдения авторских прав

Уметь разрабатывать документацию по регистрации / патентованию объектов интеллектуальной собственности, оценивать оригинальность научных текстов с помощью программно-аппаратного комплекса для проверки текстовых документов на наличие заимствований.

Иметь навык проведения патентного поиска с использованием отечественных и зарубежных баз данных патентной информации.

Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Объекты интеллектуальной собственности и интеллектуальные права	<p>Объекты интеллектуальной собственности Охраняемые результаты интеллектуальной деятельности (РИД) и средства индивидуализации (интеллектуальная собственность): произведения науки, литературы и искусства; программы для электронных вычислительных машин (программы для ЭВМ); базы данных; исполнения; фонограммы; сообщение в эфир или по кабелю радио- или телепередач (вещание организаций эфирного или кабельного вещания; изобретения; полезные модели; промышленные образцы; селекционные достижения; топологии интегральных микросхем; секреты производства (ноу-хау); фирменные наименования; товарные знаки и знаки обслуживания; географические указания; наименования мест происхождения товаров; коммерческие обозначения.</p> <p>Интеллектуальные права</p>

		<p>Личные права автора: право авторства, право на имя, право на неприкосновенность произведения. Исключительное право, понятие использования результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации. Исключительное право и право собственности. Секрет производства (ноу-хау) как объект правовой охраны, режим коммерческой тайны. Субъекты права: автор, правообладатель, третьи лица, государство как субъект права.</p>
2	<p>Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности</p>	<p>Объекты авторского права и их защита Объекты авторского права в научной деятельности. Научная публикация. База данных. Программа для ЭВМ. Реферативные базы данных eLibrary.ru, Scopus, Web of Science. Этические нормы в научно-исследовательской деятельности. Незаконные заимствования научных текстов. Получение свидетельства о государственной регистрации базы данных и программы для ЭВМ.</p> <p>Объекты патентного права и их защита Объекты патентного права: изобретение, полезная модель, промышленный образец. Организация защиты объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок. Патентное законодательство России. Международные и национальные патентные базы данных. Принципы патентного поиска. Получение патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ		
Шифр, наименование дисциплины	2.2.1(П)	Педагогическая практика
Научная специальность	2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы	
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации	
Трудоемкость дисциплины	7 з.е.	

Цель прохождения практики.

Целью педагогической практики является совершенствование методических и практических навыков проведения учебных занятий, получение опыта профессиональной деятельности в области проведения и учебно-методического сопровождения учебных занятий.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать и использовать основы методики проектирования учебного курса по одной из профильных дисциплин основной образовательной программы, реализуемой на кафедре.

Знать и использовать нормативно-правовые основы образовательной деятельности по программам высшего образования.

Знать и использовать основные локальные нормативные акты образовательной организации, регламентирующие осуществление образовательной деятельности и разработку учебно-методических материалов.

Знать и использовать методику преподавания выбранной профильной дисциплины учебного плана подготовки бакалавров.

Знать и применять в педагогической деятельности учебно-методическое (материально-техническое, программное, информационное) обеспечение по выбранной профильной дисциплине учебного плана подготовки бакалавров.

Знать и применять правила осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов бакалавриата.

Знать и применять нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие решение научно-технических задач.

Знать и применять этические нормы в педагогической работе.

Уметь вовлекать обучающихся в учебный процесс, создавать и поддерживать их мотивацию.

Уметь на основе знаний педагогических приемов принимать непосредственное участие в учебной работе кафедры.

Иметь навыки распознавания информации учебного плана по направлению подготовки.

Иметь навыки использования педагогических технологий, методов и приемов проведения учебных занятий.

Иметь навыки разработки рабочей программы по дисциплине.

Иметь навыки разработки учебно-методических материалов для студентов бакалавриата в помощь преподавателю при ведении учебных занятий по дисциплине.

Иметь навыки использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов для разработки учебно-методических материалов по выбранной дисциплине.

Иметь навыки проведения текущего контроля успеваемости студентов по выбранной дисциплине.

Иметь навыки проведения учебных занятий по выбранной дисциплине.

Иметь навыки участия в работе в коллективе по решению научно-образовательных задач.

Иметь навыки соблюдения этических норм в педагогической работе.

Иметь навыки участия в работе в коллективе по решению научно-образовательных задач.

Иметь навыки соблюдения этических норм в педагогической работе.

Содержание дисциплины

№	Этапы практики	Содержание этапа практики. Виды работы на этапе практики
1	Подготовительный	Выдача обучающемуся рабочего плана проведения практики, индивидуального задания. Ознакомление обучающихся с требованиями охраны труда, пожарной безопасности. Проведение текущего контроля.
2	Основной	Посещение занятий ведущих преподавателей. Подготовка к учебным занятиям. Разработка учебно-методических материалов. Проведение аудиторных учебных занятий со студентами под руководством преподавателя кафедры. Выполнение индивидуального задания.
3	Заключительный	Подготовка и предоставление отчета по практике. Текущий контроль отчётности по практике.
4	Промежуточная аттестация	Защита отчета по практике.