

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

2.1.7.1

(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Анализ и разработка инновационных технических решений в области охраны труда

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки

2.10.3. Безопасность труда

направленность (профиль)

Форма обучения:

Год набора: 2026

Общая трудоемкость: 3 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	5	Итого
Форма контроля	Зачет	
Вид занятий		
Лекции	4	4
Лабораторные	-	-
Практические	4	4
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Контактная работа	8	8
Самостоятельная работа	100	100
Контроль	-	-
Итого	108	108

Рабочую программу составил(и):

Доцент, кандидат технических наук, Краснов А.В.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Срок действия рабочей программы до 31 августа 2030 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании Института инженерной и экологической безопасности

(протокол заседания № 1 от «01» сентября 2025 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – выработать у аспирантов умения по разработке инновационных технических решений с использованием результатов анализа патентных документов в области охраны труда.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: системный подход в диссертационном исследовании, методика постановки и проведения эксперимента.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: производственная практика (научно-исследовательская практика), научная деятельность 6.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
-	-	Знать: - методики поиска патентных документов с использованием информационных технологий; - теорию и алгоритмы анализа инновационных технических решений Уметь: - применять информационные технологии для поиска инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды Владеть: - навыками построения сравнительных описаний характеристик и конструктивных особенностей инновационных технических решений

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1	Лек	Лекция 1. Международная патентная классификация Лекция 2. Анализ технических решений Лекция 3. Поиск описаний технических решений с использованием автоматизированных информационных систем	5	2	-	-	Коллоквиум
		Лекция 4. Отчёт о результатах поиска и анализа инновационных технических решений Лекция 5. Разработка инновационных технических решений	5	2	-	-	Коллоквиум
	Пр	Практическая работа 1. Разработка инновационного технического решения в области охраны труда	5	2	-		Отчёт по практическим работам

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Практическая работа 2. Описание разработанного технического решения, выявление достоинств и недостатков, сравнение технических характеристик с аналогами и прототипом	5	2	-	-	Отчёт по практическим работам
	Ср	Самостоятельное изучение материала, не вошедшего в курс лекций	5	100	-		Коллоквиум
	Зачет	Зачет		-	-		Зачёт
Итого:				108	-		

5. Образовательные технологии

Технология	Формы обучения	Методы обучения
Технология традиционного обучения – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа. Индивидуальное домашнее задание.	Наглядные, словесные, практические.
Технология модульного обучения – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса.	Лекция-консультация. Семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций.	Решение ситуационных задач. Презентационный метод. Самостоятельная работа. Консультация. Индивидуальная работа.
Информационные технологии – специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией	Л е к ц и я - п р е с с - конференция. Визуальная лекция.	Презентационный метод.
Формы и методы обучения		
Дистанционное обучение	Сетевая технология – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет. CD-технология – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске.	

6. Методические указания по освоению дисциплины

Изучение дисциплины предусматривает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельное изучение специальной литературы по вопросам лекций.

Изучение теоретического материала определяется рабочей учебной программой дисциплины, включенным в нее перечнем литературы. Рекомендуется при подготовке к занятиям повторить материал предшествующих тем лекций.

При подготовке к практическому занятию необходимо изучить материалы лекции, рекомендованную литературу. Изученный материал следует проанализировать в соответствии с планом занятия, затем проверить степень усвоения содержания вопросов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Повторение пройденного лекционного материала, чтение рекомендованной литературы.
2. Подготовка к практическим занятиям.
3. Работа с электронными источниками.
4. Подготовка к сдаче зачета/экзамена.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении литературы, дополняющей материал, излагаемый в лекционной части курса. Необходимо овладеть навыками библиографического поиска, в том числе в сетевых Интернет-ресурсах, научиться сопоставлять различные точки зрения и определять методы исследований.

При подготовке к зачету/экзамену следует руководствоваться перечнем вопросов для подготовки к итоговому контролю по курсу. При этом необходимо уяснить суть основных понятий дисциплины.

Предполагается, что, прослушав лекцию, студент должен ознакомиться с рекомендованной литературой из основного списка, осуществить поиск и критическую оценку материала на сайтах Интернет, собрать необходимую информацию

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
5	-	Вопросы к зачёту № 1-60. Практические работы № 1-2

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Практическое задание

(наименование оценочного средства)

Практическая работа 1. Разработка инновационного технического решения в области охраны труда.

Практическая работа 2. Описание разработанного технического решения, выявление достоинств и недостатков, сравнение технических характеристик с аналогами и прототипом.

Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)

Форма 1.1.

№ п/п	Наименование инновационного технического решения	Описание документа источника	Сведения об авторах и организации	Описание сущности инновационного решения	Результаты анализа достоинств и недостатков
1					
2					
3					
4					
5					

Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1	Разработка предложений по использованию инновационных технических решений
2	Требования к содержанию отчета о результатах исследований патентных документов

№ п/п	Темы
3	Договорные отношения на объекты интеллектуальной собственности (лицензионные договоры, договоры отчуждения, соглашения о платежах, договоры коммерческой концессии)
4	Представление классификационных схем международной патентной классификации
5	Принципы классификации международной патентной классификации

Краткое описание и регламент выполнения

1. Изучить теоретический материал и нормативно-правовую базу.
2. Оформить отчет о практической работе в соответствии с требованиями к оформлению практических работ.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если практическое задание выполнено грамотно или имеет несущественные замечания, выполнен отчет по работе.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если практическое задание не выполнено, имеет грубые ошибки, не подготовлен отчет.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 5

№ п/п	Вопросы к экзамену (зачету, зачету с оценкой)
1	Иерархическая структура международной патентной классификации
2	Представление классификационных схем международной патентной классификации
3	Принципы классификации международной патентной классификации
4	Множественное классифицирование; гибридные системы международной патентной классификации
5	Обязательное классифицирование; необязательное классифицирование и кодирование международной патентной классификации
6	Правила выбора классификационных подразделений международной патентной классификации
7	Написание классификационных индексов и индексов кодирования международной патентной классификации на патентных документах
8	Специальные подразделения классификации для тематики, адекватно не охватываемой международной патентной классификацией
9	Использование международной патентной классификации для поисковых целей
10	База данных «мастер-классификация» международной патентной классификации
11	Построение компонентной модели технической системы
12	Построение структурной модели технической системы
13	Построение функциональной модели технической системы
14	Построение причинно-следственных цепочек нежелательных эффектов
15	Определение достоинств, недостатков и сопоставление свойств технических решений
16	Оценка практической ценности и областей эффективного использования технических решений
17	Формирование условий поиска патентных документов
18	Ранжирование патентных документов
19	Анализ текстового описания и графической части патентных документов
20	Определение аналогов и прототипов технических решений
21	Ссылочный аппарат и библиография
22	Требования к анализу и обобщению информации при исследованиях патентных документов
23	Разработка предложений по использованию инновационных технических решений
24	Требования к содержанию отчета о результатах исследований патентных документов
25	Подготовка рекомендаций по использованию исследованных инновационных технических решений
26	Формирование требований на разработку инновационных технических решений
27	Особенности разработки и совершенствования технических средств в области промышленной безопасности
28	Особенности разработки и совершенствования технических средств в области пожарной безопасности
29	Особенности разработки и совершенствования технических средств в области охраны труда
30	Особенности разработки и совершенствования технических средств в области охраны окружающей среды
31	Документация для изготовления и испытания опытного образца
32	Методы испытаний опытного образца инновационного технического решения

№ п/п	Вопросы к экзамену (зачету, зачету с оценкой)
33	Описание разработанного инновационного технического решения
34	Выявление достоинств и недостатков разработанного инновационного технического решения
35	Сравнение технических характеристик разработанного инновационного технического решения с аналогами и прототипом
36	Составление заявки на изобретение и полезную модель
37	Понятие интеллектуальной и промышленной собственности в российском законодательстве и международных договорах. Содержание понятия. Краткая характеристика объектов промышленной собственности.
38	Источники права интеллектуальной собственности. Система Российского законодательства в отношении промышленной собственности.
39	Международные конвенции в области патентного права (изобретения, полезные модели, промышленные образцы). Парижская конвенция по охране промышленной собственности. Евразийская конвенция. Договор о патентной кооперации (РСТ). Краткая характеристика.
40	Организации интеллектуальной собственности. Международные, региональные и национальные органы (РОСПАТЕНТ). Краткая характеристика компетенций органов интеллектуальной собственности.
41	Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (полномочия, функции). Структура РОСПАТЕНТа.
42	Международные конвенции в области средств индивидуализации (товарный знак, наименование места происхождения товаров, фирменное наименование, коммерческое обозначение)? Парижская конвенция. Мадридское соглашение. Мадридский протокол. Краткая характеристика.
43	Объекты интеллектуальной собственности, охраняемые законодательством Российской Федерации. Краткая характеристика объектов интеллектуальной собственности согласно гражданского кодекса Российской Федерации.
44	Субъекты права на результаты творческой деятельности в Российской Федерации. Автор, правообладатель. Физические и юридические лица.
45	Сроки правовой охраны объектов интеллектуальной собственности (включая программы для ЭВМ и базы данных), смежных прав, патентного права, селекционных достижений, средств индивидуализации, топологий интегральных микросхем).
46	Личные неимущественные и имущественные (исключительные) права. Краткая характеристика.
47	Содержание личных неимущественных прав. Субъекты личных неимущественных прав.
48	Имущественные (исключительные) права. Субъекты имущественных прав.
49	Авторство. Соавторство и их виды. Права автора и соавторов на объекты патентного права.
50	Содержание имущественных (исключительных) прав на интеллектуальную собственность. Разница в содержании исключительных прав на объекты авторского и патентного права (содержание правомочий, срочность, территориальность).
51	Патентное право (понятие, источники). Краткая историческая справка.
52	Содержание патентных прав (по принадлежности, по способам использования). Содержание правомочий. Объем прав.
53	Объекты и субъекты патентных прав. Краткая характеристика объектов. Краткая характеристика субъектов патентного права. Авторы и патентообладатели.
54	Служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы. Основания возникновения права. Порядок использования.

№ п/п	Вопросы к экзамену (зачету, зачету с оценкой)
55	Права государственного и муниципального заказчика на объекты патентного права. Основания возникновения и порядок осуществления права.
56	Патентоспособность и патентная чистота. Соотношение понятий. Основания проведения исследований на патентную чистоту. Отчет о патентной чистоте.
57	Защита прав на объекты интеллектуальной собственности в Российской Федерации. Административный способ защиты. Судебный способ защиты.
58	Договорные отношения на объекты интеллектуальной собственности (лицензионные договоры, договоры отчуждения, соглашения о платежах, договоры коммерческой концессии).
59	Приоритет изобретений и полезных моделей. Порядок установления приоритета. Конвенционный приоритет. Льгота по новизне.
60	Зарубежное патентование изобретений. Традиционная процедура. Процедура международной заявки. Процедура евразийского патента.

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
5	Зачет (по накопительному рейтингу)	«зачтено»	55 -100 баллов
		«не зачтено»	0-54 баллов

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	А. М. Литвиненко, В. Л. Бурковский	Технологии разработки объектов интеллектуальной собственности	Учебное пособие	2022	ЭБС Лань

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Е. Сидорова, Ю. Костюхин, Г. Тимохова	Системное мышление и теория ограничений	Учебное пособие	2022	
2	М. В. Ливанский, В. В. Зотов, Н. Н. Губачев [и др.]	Теория и практика управления инновациями и знаниями	Энциклопедический словарь	2021	
3	В. К. Проскурин, И. Я. Лукасевич	Анализ, оценка и финансирование инновационных проектов	Учебное пособие	2020	ЭБС ZNANIUM
4	С. А. Дружилов	Защита профессиональной деятельности инженеров	Учебное пособие	2020	
5	П. В. Цаплин, С. П. Ереско, А. В. Ушаков	Основы теории изобретательства	Учебное пособие	2020	ЭБС IPRbooks
6	Б. Я. Мокрицкий	Как защитить изобретение патентом	Учебное пособие	2021	

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Каталог программных продуктов с технологическими характеристиками [Электронный ресурс] Режим доступа: www.consultant.ru/
- Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.garant.ru/doc/main/> - Гарант
- Информационно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>
- Информационный портал «Охрана труда в России» [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://ohranatruda.ru/>
- Сайт журнала «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-технический и производственный журнал — Электрон. журн. — Режим доступа к журн.: <http://novtex.ru/jorn.htm>
- WebofScience[Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных. — Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016— . — Режим доступа: apps.webofknowledge.com. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- Scopus[Электронный ресурс]: реферативная база данных. — Netherlands: Elsevier, 2004— . — Режим доступа: scopus.com. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- Elibrary[Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. — Москва: НЭБ, 2000— . — Режим доступа: elibrary.ru. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- SpringerLink[Электронный ресурс]: [база данных]. — Switzerland: SpringerNature, 1842— . — Режим доступа: link.springer.com. — Загл. с экрана. — Яз. англ.
- ScienceDirect[Электронный ресурс]: коллекция электронных книг издательства Elsevier. — Netherlands: Elsevier, 2018— . — Режим доступа: sciencedirect.com. — Загл. с экрана. — Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress[Электронный ресурс]: журналы издательства. — Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018— . — Режим доступа: cambridge.org. — Загл. с экрана. — Яз. англ.
- NEICON[Электронный ресурс]: электронная информация: архив научных журналов. — Москва: НЭИКОН, 2002— . — Режим доступа: neicon.ru/resources/archive. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1.	Windows	Windows (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно);
2.	OfficeStandart	- OfficeStandart (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно)
3.	Консультант+	- Консультант+ (Договор №1522 от 25.12.2015, срок действия - бессрочно)

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Д -409	Столы-парты двухместные, стулья, стол преподавательский-, стул преподавательский, передвижная доска, экран, процессор, проектор, компьютерные столы, компьютеры для студентов с выходом в сеть интернет, компьютер преподавателя, сетевой шкаф
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Г-401	Столы, стулья, компьютеры
3	Аудитория веб-конференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации Э-705	Стол преподавательский, экран телевизионный, роутер, стойка для телевизора, веб. камера, транспарант-перетяжка, ширма, наушники, компьютер с выходом в Интернет.
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-402	Столы ученические двухместные, стулья, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая), кафедра напольная
5	Лаборатория "Техносферная безопасность. Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре". Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых	Столы ученические двухместные, стол преподавательский., стул преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная (меловая), шкаф, стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, стол

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Институт инженерной и экологической безопасности Д-403	для манекена, манекен, тонометр механический, торс реанимационный, тренажер для постановки клизмы и в/м инъекций, тренажер сердце-легкие и мозговой реанимации максимум 2-01, носилки санитарные., секундомер
6	Лаборатория "Техносферная безопасность". Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-405	Стол ученические двухместные. стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная (меловая), шкаф, стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, стенд для размещения и хранения лабораторных принадлежностей по дисциплине «Пожарная безопасность», огнетушитель ОУБ-7, песочница мини, противогазы в сумке, учебно-лабораторное оборудование «Автоматическая система пожаротушения», учебно-лабораторное оборудование "Охранно-пожарная сигнализация" стенд «Сигнализация пожарно-охранная сигнализация», стенд «Оросители автоматические системы пожаротушения»
7	Лаборатория "Техносферная безопасность". Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-407	Стол ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная (меловая), шкаф, стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, экран на треноге Da-Lite Versatol 152x152, проектор №265910 Acer P1, ноутбук №6512 BWL HP Compaq nx 7300 CM-430 -, стенд для размещения нормативных документов по дисциплине «Безопасность грузоподъемных машин и механизмов», стенд к лабораторной работе № 2 «Браковка канатных строп».

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
8	Лаборатория "Техносферная безопасность". Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-408	Стол ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная (меловая), шкаф, тумба на колесиках, стенд "Средства индивидуальной защиты", стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, стенд «Материалы и отходы», магнитные доски на колесиках
9	Лаборатория "Техносферная безопасность". Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-410	Стол ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная (меловая), шкаф, стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, стенд «Низковольтная защитная аппаратура», шкаф распределительный, стойка с изолирующими штангами (6 штанг), стенд испытательный (щитовая), огнетушитель, стенд «Электросхемы», стенд проверки электроинструментов СПЭИ-1, стенд «Виды ламп», стенд «Защитные средства и приспособления», установка лабораторная «Модель электродвигателя», стенд «Низковольтная защитная аппаратура»
10	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-413	Стол ученические двухместные, стулья, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая) , кафедра напольная