

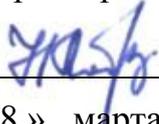
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе


_____ Н.В.Лобов

« 18 » марта 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: _____ Учебно-исследовательская работа
(наименование)

Форма обучения: _____ очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: _____ бакалавриат
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: _____ 288 (8)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: _____ 21.03.01 Нефтегазовое дело
(код и наименование направления)

Направленность: _____ Нефтегазовое дело (общий профиль, СУОС)
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель: формирование комплекса знаний, умений и навыков в области исследовательской работы, а также устойчивого интереса к исследовательской деятельности.

Задачи:

1. Формирование и развитие способности и готовности студента к самостоятельному пополнению, критическому анализу и применению теоретических и практических знаний в сфере Нефтегазового дела.
2. Формирование и развитие навыков квалифицированного анализа, комментирования, реферирования и обобщения результатов научных исследований, проведенных другими специалистами, с использованием новых информационных технологий, современных методик и методологий, передового отечественного и зарубежного опыта.
3. Формирование и развитие способности порождать новые идеи (креативность), адаптироваться к новым ситуациям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности, изменять научный и научно-производственный профиль своей профессиональной деятельности.
4. Подготовка и редактирование научных публикаций

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

1. Патентные исследования.
2. Научные статьи.
3. Теоретические и экспериментальные исследования.
4. Изобретения.
5. Полезные модели.
6. Промышленные образцы.

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
-------------	-------------------	-----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ОПК-3	ИД-1ОПК-3	Знать: - методы и средства управления проектами в нефтегазовом комплексе - основы производственного менеджмента и управления персоналом - достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в сфере добычи углеводородного сырья - порядок материально-технического обеспечения капитального ремонта скважин - теоретические, методические и алгоритмические основы новейших технологических процессов геонавигационного сопровождения бурения скважин	Знать способы управления профессиональной деятельностью, с использованием знаний в области проектного менеджмента	Отчет по НИР
ОПК-3	ИД-2ОПК-3	Уметь: - корректно передавать информацию руководителю, не искажая фактические данные производственного процесса бурения скважин - координировать и оптимально использовать имеющиеся ресурсы для добычи углеводородного сырья - организовать контроль материально-технического обеспечения процесса капитального ремонта скважин	Уметь участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента	Дифференцированный зачет
ОПК-3	ИД-3ОПК-3	Владеть: - навыками координации действий супервайзеров при корректировке	Владеть навыками управления профессиональной деятельностью, с	Отчет по НИР

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
		<p>производственного процесса бурения скважин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществление управления и организационно-методического обеспечения супервайзинга бурения скважин на месторождениях - навыками руководства организацией работ по устранению образования коррозии скважинного оборудования - навыками выдачи производственных заданий - навыками руководства подготовкой отчётов и технико-экономических докладов 	использованием знаний в области проектного менеджмента	
ОПК-5	ИД-1ОПК-5	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - регламент передачи информации - структуру, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, систем автоматического управления оборудования по добыче углеводородного сырья - способы анализа и оценки вероятных рисков производственных ситуаций при капитальном ремонте скважин с применением современных информационных технологий - программные продукты в области геонавигационного сопровождения бурения скважин 	Знать способы решения задач в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	Индивидуальное задание
ОПК-5	ИД-2ОПК-5	Уметь:	Уметь решать задачи в	Отчет по

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
		<ul style="list-style-type: none"> - использовать программные продукты для составления и передачи отчетов - использовать информационные технологии в добыче углеводородов - оценивать качество работ вахт по выбранным критериям с применением прикладных аппаратно-программных средств - оценивать информацию о потребности в современных информационных технологиях для осуществления производственной деятельности 	области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	НИР
ОПК-5	ИД-3ОПК-5	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки рекомендаций по совершенствованию технологического контроля с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств с целью повышения качества, эффективности бурения скважин - навыками внедрения мероприятий по повышению эффективности работы оборудования по добыче углеводородного сырья с применением современных информационных технологий - навыками определения потребности в дополнительном обучении персонала буровой бригады с применением 	Владеть навыками решения задач в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	Зачет

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
		прикладных аппаратно-программных средств - навыками планирования и разработки технологических процессов геонавигационного сопровождения с применением современных информационных технологий		

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		Номер семестра			
		1	2	3	4
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	152	38	38	38	38
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:					
- лекции (Л)					
- лабораторные работы (ЛР)					
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	144	36	36	36	36
- контроль самостоятельной работы (КСР)	8	2	2	2	2
- контрольная работа					
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	136	34	34	34	34
2. Промежуточная аттестация					
Экзамен					
Дифференцированный зачет	9				9
Зачет	27	9	9	9	
Курсовой проект (КП)					
Курсовая работа (КР)					
Общая трудоемкость дисциплины	288	72	72	72	72

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
1-й семестр				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Введение в направление	0	0	36	34
Профессиональная ориентация (введение в направление/специальность), актуальные научные задачи промышленности Пермского края по направлению Нефтегазовое дело. Научно-исследовательская работа студентов в ПНИПУ. Ознакомительные экскурсии по лабораториям кафедры Нефтегазовые технологии. Структура и основные этапы НИР. Выбор темы исследования. Составление библиографии, знакомство с основополагающими работами в исследуемой области. Обоснование темы исследования, составление рабочего плана выполнения УИРС по исследуемой проблеме. Постановка цели, задачи исследования. Определение объекта и предмета исследования; описание организации и методов исследования, сбор эмпирических данных и их интерпретация в описательном и иллюстративном оформлении. Написание реферата по избранной теме.				
ИТОГО по 1-му семестру	0	0	36	34
2-й семестр				
Основы научно-исследовательской работы	0	0	36	34
Работа с литературными источниками, в т.ч. патентами. Поиск аналогов по электронным базам через библиотеку ПНИПУ, Пермский ЦНТИ. Определение научной новизны и патентной чистоты предполагаемых научных исследований. Выбор направления для проведения лабораторных исследований по тематике учебно-исследовательской работы, выбор научного руководителя. Ознакомление с методами и методиками, необходимыми для проведения конкретного научного исследования.				
ИТОГО по 2-му семестру	0	0	36	34
3-й семестр				
Ознакомление с практикой эксперимента	0	0	36	34
Проведение эксперимента индивидуально или в составе кафедральных исследовательских групп. Уточнение плана исследований в зависимости от полученных результатов. Анализ и обработка результатов учебно-исследовательской работы, корректировка полученных экспериментальных данных, формулирование выводов по полученным результатам.				
ИТОГО по 3-му семестру	0	0	36	34

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
4-й семестр				
Профилизация	0	0	36	34
Культура доклада и техника презентаций. Презентации учебно-исследовательской работы с использованием современных информационных технологий. Выступление с докладами на научных студенческих конференциях и семинарах, написание научных статей, курсовых работ и дипломных работ, магистерской диссертации, их оформление, публичная предзащита. Написание и защита отчета об учебно-исследовательской работе. Оформление отчета об учебно-исследовательской работе в соответствии с требованиями ГОСТ.				
ИТОГО по 4-му семестру	0	0	36	34
ИТОГО по дисциплине	0	0	144	136

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Формы организации учебно-исследовательской работы студентов (УИРС) в университете.
2	Цели и задачи учебно-исследовательской работы студентов.
3	Место учебно-исследовательской работы в структуре ООП.
4	Требования к результатам освоения учебно-исследовательской работы.
5	Содержание учебно-исследовательской работы.
6	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебно-исследовательской работы.
7	Материально-техническое обеспечение учебно-исследовательской работы.
8	Кадровое обеспечение учебно-исследовательской работы.
9	С чего начать работу над курсовой и дипломной работой?
10	Рабочий план.
11	Написание Введения.
12	Подготовка Содержания.
13	Написание Основной части.
14	Подготовка Заключения.
15	Литературные источники, в т.ч. патенты.
16	Электронные базы и библиотеки.

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
17	Методы и методики проведения исследования.
18	Анализ и обработка результатов.
19	Презентации учебно-исследовательской работы с использованием современных информационных технологий
20	Основы выступления с докладом.
21	Оформление отчета в соответствии с требованиями ГОСТ.

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на практических занятиях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Протопопова Е. Э. Научная работа. Новые правила оформления. Библиографический аппарат научных, исследовательских и творческих работ (ГОСТ 7.80-2000, ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ 7.82-2001, ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.0.5-2008, ГОСТ 7.0.12-2011) : практическое пособие / Е. Э. Протопопова. - Москва: Литера, 2014.	6
2	Середа Н. Г. Спутник нефтяника и газовика : справочник / Н. Г. Середа, В. А. Сахаров, А. Н. Тимашев. - Москва: Альянс, 2016.	5
2. Дополнительная литература		

2.1. Учебные и научные издания		
1	Заливин В. Г. Аварийные ситуации в бурении на нефть и газ : учебное пособие / В. Г. Заливин, А. Г. Вахромеев. - Москва Вологда: Инфра-Инженерия, 2018.	3
2	Мусин М. М. Разработка нефтяных месторождений : учебное пособие / М. М. Мусин, А. А. Липаев, Р. С. Хисамов. - Москва Вологда: Инфра-Инженерия, 2019.	2
3	Основы изобретательства и патентования : учебное пособие / И. Н. Кравченко [и др.]. - Москва: КНОРУС, 2019.	8
4	Розанова Н. М. Научно-исследовательская работа студента : учебно-практическое пособие / Н. М. Розанова. - Москва: КНОРУС, 2018.	2
5	Тетельмин В. В. Нефтегазовое дело. Полный курс : учебное пособие / В. В. Тетельмин, В. А. Язев. - Долгопрудный: Интеллект, 2009.	49
6	Технология бурения горизонтальных скважин : учебное пособие / Л. М. Левинсон [и др.]. - Уфа: Монография, 2019.	2
7	Шкляр М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие для вузов / М. Ф. Шкляр. - Москва: Дашков и К, 2010.	1
2.2. Периодические издания		
1	Бурение & нефть : специализированный журнал / Бурнефть. - Москва: Бурнефть, 2000 - .	
2	Вестник ПНИПУ. Геология. Нефтегазовое и горное дело / Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Горно-нефтяной факультет; Под ред. В. И. Галкина. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2011 - .	
3	Газовая промышленность : научно-технический и производственный журнал / Газпром. - Москва: Газоил-Пресс, 1956 - .	
4	Геология и геофизика : научный журнал / Российская академия наук. Сибирское отделение. - Новосибирск: Гео, 1960 - .	
5	Геология, геофизика и разработка нефтяных месторождений : научно-технический журнал / Всероссийский научно-исследовательский институт организации, управления и экономики нефтегазовой промышленности. - Москва: ВНИИОЭНГ, 1992 - .	
6	Известия высших учебных заведений. Горный журнал / Министерство образования и науки Российской Федерации; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 1958 - .	
7	Известия высших учебных заведений. Нефть и газ : научно-теоретический журнал / Министерство образования и науки Российской Федерации. Федеральное агентство по образованию; Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина; Тюменский государственный нефтегазовый университет; Уфимский государственный нефтяной технический университет; Ухтинский государственный технический университет; Альметьевский государственный нефтяной институт. - Тюмень: ТГНУ, 1997 - .	
8	Каротажник : научно-технический вестник / Министерство природных ресурсов Российской Федерации; Федеральное агентство по недропользованию; Ассоциация научно-технического и делового сотрудничества по геофизическим исследованиям и работам в скважинах. - Тверь: АИС, 1992 - .	

9	Маркшейдерия и недропользование : научно-технический и производственный журнал / Геомар-СВ. - Москва: Геомар СВ, 2001 - .	
10	Наука и техника в газовой промышленности : научно-технический журнал / Информационно-рекламный центр газовой промышленности. - Москва: ИРЦ Газпром, 1999 - .	
11	Нефтепромысловое дело : научно-технический журнал / Ритэк; Недра-Эстерн; Всероссийский научно-исследовательский институт организации, управления и экономики нефтегазовой промышленности. - Москва: ВНИИОЭНГ, 1965 - .	
12	Нефть. Газ. Новации : научно-технический журнал / Министерство промышленности, энергетики и технологий Самарской области; Российское общество инженеров нефти и газа. - Самара: РОСИНГ, 1999 - .	
13	Нефтяное хозяйство : научно-технический и производственный журнал / Роснефть; Зарубежнефть; Татнефть; Башнефть; Российский межотраслевой научно-технический комплекс Нефтеотдача; Научно-техническое общество нефтяников и газовиков им. И.М. Губкина; Сургутнефтегаз; Гипротюменнефтегаз; НижневартовскНИПИнефть; Тюменский нефтяной научный центр. - Москва: Нефт. хоз-во, 1920 - .	
14	Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса : научно-технический журнал / Всероссийский научно-исследовательский институт организации, управления и экономики нефтегазовой промышленности. - Москва: ВНИИОЭНГ, 2001 - .	
15	Реферативный журнал. 08. Геология : сводный том / Российская академия наук ; Всероссийский институт научной и технической информации. - Москва: ВИНТИ, 1954 - .	
16	Реферативный журнал. 10. Горное дело : сводный том / Российская академия наук ; Всероссийский институт научной и технической информации. - Москва: ВИНТИ, 1960 - .	
17	Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море : научно-технический журнал / Всероссийский научно-исследовательский институт организации, управления и экономики нефтегазовой промышленности. - Москва: ВНИИОЭНГ, 1993 - .	
18	Технологии нефти и газа : научно-технологический журнал / Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина. - Москва: Изд-во РГУ нефти и газа, 1998 - .	
2.3. Нормативно-технические издания		
1	Булатов А. И. Бурение и освоение нефтяных и газовых скважин : терминологический словарь-справочник / А. И. Булатов, Ю. М. Проселков. - М.: Недра, 2007.	5
2	Положение о порядке разработки (проектирования), допуска к испытаниям, изготовлению и выдачи разрешений на применение нового бурового, нефтегазопромыслового, геологоразведочного оборудования, оборудования для магистрального трубопроводного транспорта и технологических процессов : РД 08-343-00 / Федеральный горный и промышленный надзор России. - Санкт-Петербург: ДЕАН, 2001.	1
3	Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности : ПБ 08-624-03. - СПб: ДЕАН, 2005.	4
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		

1	Розанова Н. М. Научно-исследовательская работа студента : учебно-практическое пособие / Н. М. Розанова. - Москва: КНОРУС, 2018.	2
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
1	Носырев Д. Я. Методология инженерной и научной работы : учебное пособие / Носырев Д. Я., Четвергов В. А., Скачкова Е. А. - Самара: СамГУПС, 2005.	1

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Заливин В. Г. Аварийные ситуации в бурении на нефть и газ : учебное пособие / Заливин В. Г., Вахромеев А. Г. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2018.	http://elib.pstu.ru/vufind/Record/lanRU-LAN-BOOK-108651	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Мусин М. М. Разработка нефтяных месторождений : учебное пособие / Мусин М. М., Липаев А. А., Хисамов Р. С. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2019.	http://elib.pstu.ru/vufind/Record/lanRU-LAN-BOOK-124652	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Тетельмин В. В. Нефтегазовое дело. Полный курс : учебное пособие / В. В. Тетельмин, В. А. Язев. - Долгопрудный: Интеллект, 2009.	http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPNRPUelib7047	локальная сеть; авторизованный доступ
Основная литература	Протопопова Е. Э. Научная работа. Новые правила оформления. Библиографический аппарат научных, исследовательских и творческих работ (ГОСТ 7.80-2000, ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ 7.82-2001, ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.0.5-2008, ГОСТ 7.0.12-2011) : практическое пособие /	http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPSTUbooks172496	локальная сеть; авторизованный доступ
Основная литература	Середа Н. Г. Спутник нефтяника и газовика : справочник / Н. Г. Середа, В. А. Сахаров, А. Н. Тимашев. - Москва: Альянс, 2016.	http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPSTUbooks179130	локальная сеть; авторизованный доступ

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	Носырев Д. Я. Методология инженерной и научной работы : учебное пособие / Носырев Д. Я., Четвергов В. А., Скачкова Е. А. - Самара: СамГУПС, 2005.	Носырев Д. Я. Методология инженерной и научной работы : учебное пособие / Носырев Д. Я., Четвергов В. А., Скачкова Е. А. - Самара: СамГУПС, 2005.	локальная сеть; авторизованный доступ

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	Windows 10 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Офисные приложения.	Adobe Acrobat Reader DC. бесплатное ПО просмотра PDF
Офисные приложения.	LibreOffice 6.2.4. OpenSource, бесплатен.
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567
ПО для обработки изображений	Adobe Photoshop CS3 Russian (ПНИПУ 2008 г.)
ПО для обработки изображений	Corel CorelDRAW Suite X4, . (ПНИПУ 2008г.)
Прикладное программное обеспечение общего назначения	Dr.Web Enterprise Security Suite, 3000 лиц, ПНИПУ ОЦНИТ 2017
Системы управления проектами, исследованиями, разработкой, проектированием, моделированием и внедрением	ABAQUS (Лиц. 44UPSTUCLUS)
Системы управления проектами, исследованиями, разработкой, проектированием, моделированием и внедрением	Autodesk AutoCAD 2019 Education Multi-seat Stand-alone (125 мест СТФ s/n 564-23877442)
Системы управления проектами, исследованиями, разработкой, проектированием, моделированием и внедрением	MS Project (подп. Azure Dev Tools for Teaching до 27.02.2022)
Системы управления проектами, исследованиями, разработкой, проектированием, моделированием и внедрением	Компас-3D V14, ПНИПУ 2013 г.

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
База данных Scopus	https://www.scopus.com/

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
База данных Web of Science	http://www.webofscience.com/
База данных научной электронной библиотеки (eLIBRARY.RU)	https://elibrary.ru/
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	http://lib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/
База данных компании EBSCO	https://www.ebsco.com/

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Практическое занятие	Интерактивная доска SmartBoard 690.	1
Практическое занятие	Компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет.	16
Практическое занятие	Мультимедиа комплекс в составе: мультимедиа-проектор ViewSonic PG705HD потолочного крепления, интерактивная доска SmartBoard 690, система акустическая	1

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе
