

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт геологии и нефтегазодобычи  
Кафедра прикладной геофизика



**ПРОГРАММА**

**подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук**

Направление подготовки 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Направленность (профиль):

Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Квалификация: Исследователь. Преподаватель - исследователь

Форма обучения: очная/заочная

Курс 1-3/1-4

Семестр: 1-6/1-8


Вид промежуточной аттестации:

Дифференцированный зачет – 1-6/1-8 семестр

Общая трудоемкость: 2376/2376 часов, 66/66 зач. ед.

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 870 от 30 июля 2014 г.

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры «Прикладная геофизика»  
Протокол № 1 от «28» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой ПГФ  С.К. Туренко

СОГЛАСОВАНО:

руководитель направления подготовки  А.Р. Курчиков  
«31» августа 2020 г.

Рабочую программу разработал:  
С.К. Туренко, д. т. н., профессор каф. ПГФ



## **1. Общая характеристика программы**

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 23.08.1996 №127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 года № 870;
- Уставом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет»;
- Порядком разработки и утверждения программ аспирантуры и индивидуальных учебных планов обучающихся;
- Положением о научных исследованиях аспирантов;
- Положением о научном руководстве;
- Порядком текущего контроля успеваемости обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;
- Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;
- Методическими рекомендациями к структуре, содержанию и оформлению научно-квалификационной работы и научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

## **2. Цель и задачи**

Цель - на основании приобретенных аспирантами знаний и умений в результате освоения теоретических курсов, научных исследований, способствующих комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся, формирования устойчивых навыков самостоятельной исследовательской работы, подготовить научно-квалификационную работу (диссертацию) на соискание учёной степени кандидата наук согласно требованиям, предъявляемым высшей аттестационной комиссией РФ.

Задачи подготовки НКР:

- развить научно-исследовательское мышление аспирантов, сформиро-

вать представление об основных профессиональных задачах и способах их решения;

- научить самостоятельной постановке профессиональных задач, планирование научно-исследовательской деятельности и выполнения исследований при решении профессиональных задач с использованием современных методов исследования;

- развить навыки самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;

- сформировать и оценить творческие возможности аспиранта, уровень его научной, педагогической, теоретической и специальной подготовки, способности к самостоятельному мышлению;

- сформировать навыки публичной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций;

- сформировать готовность самостоятельно формулировать и решать задачи, возникающие в процессе научно-исследовательской деятельности;

- обучить методологии, методике и технике рационального и эффективного поиска, анализа и использования знаний;

- систематизировать, закрепить и расширить знания, умения, навыки для подготовки научно-квалификационную работу (диссертацию) на соискание учёной степени кандидата наук согласно требованиям, предъявляемым высшей аттестационной комиссией

### **3. Место подготовки НКР в структуре ОПОП**

Подготовка НКР на соискание ученой степени кандидата наук относится к вариативной части Блока 3 «Научные исследования» учебного плана по направлению 05.06.01 Науки о Земле.

Подготовка НКР выполняется на протяжении всего периода обучения аспирантов в каждом семестре согласно утвержденным в установленном порядке учебным планом программы аспирантуры.

Компетенции, приобретаемые в ходе подготовки НКР, необходимы для прохождения практик, успешной сдачи кандидатских экзаменов и прохождения государственной итоговой аттестации.

### **4. Компетенции, формируемые в результате подготовки НКР**

Процесс подготовки НКР на соискание ученой степени кандидата наук направлен на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Таблица 1

## Формируемые компетенции

Номер/индекс компетенций	Содержание компетенции или ее части	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- фундаментальные принципы и понятия, составляющие основу философских концепций научного познания;</li> <li>- многообразие форм человеческого знания, соотношений рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностей функционирования знания в современном информационном обществе, роли науки и техники в развитии цивилизации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять, систематизировать и критически осмысливать современные модели и концепции научного познания;</li> <li>- получать и обрабатывать информацию из различных источников о реальной жизни науки, самостоятельно оценивать полученную информацию, выделить в ней главное, создать на её основе новое знание</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к саморазвитию, необходимому для постоянного повышения квалификации и реализации себя в профессиональном труде;</li> <li>- различными способами познания и освоения окружающего мира;</li> <li>- приемами классической и неклассической рациональности</li> </ul>
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы научной исследовательской деятельности; основные концепции современной философии науки, основные ступени эволюции науки, функции и основания научной картины мира</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений, составляющих объект и предмет исследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; технологиями планирования профессиональной, исследовательской деятельности</li> </ul>
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила речевого этикета в условиях межкультурной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться орфографической, орфоэпической, лек-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>навыками обработки и анализа иноязычной науч-</li> </ul>

	<p>ных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>научной коммуникации (конференции, семинары, симпозиумы и т.д.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к оформлению научных работ на иностранном языке, принятые в международной практике.</li> </ul>	<p>сической и грамматической нормами иностр. языка во всех видах речевой коммуникации,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строить монологическое высказывание в виде резюме, сообщения, доклада;</li> <li>- вести диалог в ситуациях научного, профессионального и бытового общения</li> <li>- аудировать оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности,</li> <li>- читать оригинальную научную литературу по специальности,</li> <li>- применять навыки письменной речи</li> <li>- пользоваться грамматическим материалом на уровне, необходимом для правильного понимания и перевода иноязычной научной и специальной информации.</li> </ul>	<p>ной и специальной литературы на иностранном языке для написания научных и специальных работ (статей, тезисов докладов, аннотаций) с целью их публикаций в зарубежных источниках</p>
УК-4	<p>готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>основы логики, собственные мировоззренческие позиции</p>	<p>анализировать различные ситуации, аргументировано и четко строить свою речь, в том числе на иностранном языке</p>	<p>знаниями о социально-личностных отношениях, методами общения, навыками аргументированного изложения собственной точки зрения, ведения дискуссии и полемики</p>
УК-5	<p>способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p>профессиональные функции в соответствии с направлением и профилем подготовки, цели, методы и средства для повышения своей квалификации, свои достоинства и недостатки</p>	<p>критически оценивать уровень своей квалификации и необходимость ее повышения, использовать свое мастерство в различных жизненных ситуациях, анализировать свои личностные качества,</p>	<p>методами и навыками саморазвития и повышения своей квалификации и мастерства, средствами развития достоинств и устранения недостатков</p>

			приобретать новые знания в условиях развития науки и производства, приобретать новые знания	
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Основные теоретические постулаты, касающиеся конкретного изучаемого вопроса	Самостоятельно вести научно-исследовательскую работу, анализировать результаты и делать выводы	современными методами исследований
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Основы педагогических дисциплин	Донести до слушателей (студентов) необходимые знания и привить профессиональные навыки	приемами и современными технологиями в педагогике
ПК-1	способность моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс курируемых курсов, дисциплин и разрабатывать их учебно-методическое обеспечение	теоретические основы психологии и педагогики высшей школы; технологии организации образовательного процесса; методы обучения в системе высшего образования	применять психолого-педагогические методы и приемы обучения; разрабатывать учебно-методическое обеспечение образовательного процесса в высшей школе	основами психолого-педагогического сопровождения преподавательской деятельности; навыками разработки учебно-методического обеспечения образовательного процесса в высшей школе
ПК-2	способность проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	современные технологии, позволяющие использовать научно обоснованные методы обучения профессиональной деятельности	применять современные образовательные технологии обучения	современными и традиционными методами обучения, позволяющими использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности
ПК-3	способность, используя подготовку по теоретическим, методическим и алгоритмическим	основы математического моделирования, методы построения математических моделей для решения при-	использовать современный аппарат математического моделирования при решении поставленных науч-	математической подготовкой, теоретическими, методическими и алгоритмическими основами со-

	<p>основам создания новейших технологических процессов в геофизических исследованиях, быстро реализовывать научные достижения, а также использовать современный аппарат математического моделирования при решении прикладных научных задач.</p>	<p>кладных научных задач в геофизике</p>	<p>ных задач в геофизике</p>	<p>здания новейших технологических процессов геофизических исследований, позволяющих быстро реализовывать научные достижения</p>
ПК-4	<p>способность обрабатывать полученные результаты геофизических исследований, анализировать и осмысливать их с учетом имеющегося мирового опыта, представлять результаты работы, обосновывать предложенные решения на высоком научно-техническом профессиональном уровне</p>	<p>теоретические и практические основы обработки полученных результатов геофизических исследований, способы их анализа</p>	<p>обрабатывать полученные результаты геофизических исследований, анализировать и осмысливать их с учетом имеющегося мирового опыта, представлять результаты работы, обосновывать предложенные решения на высоком научно-техническом и профессиональном уровне</p>	<p>методами обработки, анализа геолого-геофизической информации на высоком научно-техническом и профессиональном уровне</p>
ПК-5	<p>способность выполнять наукоемкие разработки в области создания новых технологий геофизических исследований, включая моделирование систем и процессов, автоматизацию научных исследований</p>	<p>современные методы моделирования систем и процессов, основы автоматизации научных исследований в геофизике</p>	<p>выполнять наукоемкие разработки в области создания новых технологий геофизических исследований, применять математические методы для моделирования систем и процессов геофизических исследований</p>	<p>навыками моделирования систем и процессов, автоматизации научных исследований в геофизике</p>

## 5. Структура и содержание подготовки НКР



По учебному плану подготовки аспирантов трудоёмкость учебной нагрузки обучающегося при подготовке НКР на соискание ученой степени кандидата наук составляет 2376 часов / 66 зачетных единиц (далее – з.е.).

Таблица 2

**Трудоёмкость учебной нагрузки обучающегося по подготовке НКР  
в соответствии с учебным планом**

Всего	Распределение нагрузки по годам обучения			
	1 год	2 год	3 год	4 год
2376/2376 часов (66/66 з.е.)	864/432 часов (24/12 з.е.)	756/648 часов (21/18з.е.)	756/648 часов (21/18 з.е.)	-/648 часов (-/18 з.е.)
Форма контроля	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет

Подготовка НКР аспирантов предусматривает:

- определение темы научно-квалификационной работы (диссертации);
- изучение современных направлений теоретических и прикладных научных исследований;
- выполнение библиографического (патентного) поиска источников по выбранной научной проблеме;
- проведение анализа состояния и степени изученности проблем;
- формулирование цели, задач, объекта и предмета исследования;
- разработку схемы исследования;
- выдвижение научной гипотезы и выбор направления исследования;
- формирование актуальности и практической значимости научной задачи, обоснование целесообразности ее решения;
- разработку методики исследований (экспериментальных исследований);
- поведение исследования (экспериментального исследования);
- обработку результатов исследования (эксперимента);
- формирование глав научно-квалификационной работы (диссертации).

## **6. Руководство и контроль подготовки НКР**

Подготовка НКР выполняется аспирантами под руководством научных руководителей.

Руководство научными исследованиями аспирантов осуществляют профессоры, доценты и научные сотрудники, имеющие ученую степень доктора или кандидата наук, соответствующие требованиям, установленным ФГОС и Положением о научном руководстве ТИУ.

Допуск кандидатов наук, доцентов к научному руководству аспирантами осуществляется на основании решения научно-технического совета ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» (далее – ТИУ, Университет). Тре-

бования к претендентам на научное руководство установлены в Положении о научном руководстве, действующем в Университете.

Научные руководители, осуществляющие руководство научными исследованиями, обеспечивают проведение всех форм и видов научно-исследовательской деятельности и осуществляют контроль за их выполнением.

Текущий контроль подготовки НКР осуществляется еженедельно в форме собеседования с научным руководителем по утвержденному графику консультаций научных руководителей.

По итогам каждого семестра руководитель оценивает результаты подготовки НКР.

Подготовленная научно-квалификационная работа, оформленная в соответствии с установленными требованиями, обсуждается на заседании профильной выпускающей кафедры.

## **7. Оценка результатов НКР**

Основное содержание, этапы и формы ее подготовки, а также формы отчетности отражаются в индивидуальных учебных планах аспирантов.

Форма индивидуального учебного плана аспиранта содержится в Порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, действующем в Университете. Индивидуальный учебный план аспиранта по научным исследованиям оформляется по установленной в Университете форме, приведенной в Положении о научных исследованиях аспирантов.

По итогам выполнения индивидуального плана научных исследований каждого семестра проводится аттестация аспирантов в сроки проведения промежуточных аттестаций, установленных календарным учебным графиком.

С целью прохождения промежуточной аттестации аспирант представляет научному руководителю отчет по установленной в Университете форме, в котором приводит результаты по работе над диссертационным исследованием.

По итогам каждого семестра научный руководитель оценивает результаты подготовки НКР по 5-ти балльной шкале, руководствуясь следующими критериями оценивания в соответствии с выполнением плана работы над диссертацией (Таблица 3):

- оценка «отлично» выставляется аспиранту, который выполнил план работы над диссертацией за семестр на 91-100%;
- оценка «хорошо» выставляется аспиранту, который выполнил план работы над диссертацией за семестр на 75-90%;
- оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, который выполнил план работы над диссертацией за семестр на 60-74%;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который выполнил план работы над диссертацией за семестр менее чем на 60%.

Таблица 3

План работы над НКР по семестрам  
(очная форма обучения)

Семестр	Содержание работ
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить основные общенаучные термины и понятия, относящиеся к научным исследованиям, нормативным документам в соответствующей области науки;</li> <li>- составить схему исследования;</li> <li>- утвердить тему научно-квалификационной работы (диссертации);</li> <li>- заполнить индивидуальный учебный план аспиранта;</li> <li>- изучить современные направления теоретических и прикладных научных исследований в соответствующей области науки.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить теоретические источники в соответствии с темой научно-квалификационной работы (диссертации) и поставленной научной проблемой;</li> <li>- выполнить библиографический и (при необходимости) патентный поиск источников по научной проблеме;</li> <li>- провести анализ состояния и степени изученности проблемы;</li> <li>- сформулировать цели и задачи исследования;</li> <li>- сформулировать объект и предмет исследования;</li> <li>- выдвинуть научную гипотезу и выбрать направление исследования с использованием определенных методических приемов.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформулировать актуальность и практическую значимость научной задачи, обосновать целесообразность ее решения;</li> <li>- разработать методику исследований (экспериментальных исследований).</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- провести исследование (экспериментальное исследование);</li> <li>- обработать результаты исследования (эксперимента).</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сделать выводы о проделанной работе и разработать рекомендации;</li> <li>- обеспечить степень готовности диссертации – не менее 90%;</li> <li>- представить рукопись научно-квалификационной работы (диссертации) научному руководителю.</li> <li>- обеспечить степень готовности диссертации – не менее 70%.</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- представить научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на кафедре (государственная итоговая аттестация).</li> </ul>

Таблица 3а

План работы над НКР по семестрам  
(заочная форма обучения)

Семестр	Содержание работ
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить основные общенаучные термины и понятия, относящиеся к научным исследованиям, нормативным документам в соответствующей области науки;</li> <li>- составить схему исследования;</li> <li>- утвердить тему научно-квалификационной работы (диссертации);</li> <li>- заполнить индивидуальный учебный план аспиранта.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить современные направления теоретических и прикладных научных исследований в соответствующей области науки;</li> <li>- изучить теоретические источники в соответствии с темой научно-квалификационной работы (диссертации) и поставленной научной проблемой;</li> <li>- выполнить библиографический и (при необходимости) патентный поиск источников по научной проблеме;</li> <li>- провести анализ состояния и степени изученности проблемы;</li> <li>- сформулировать цели и задачи исследования;</li> <li>- сформулировать объект и предмет исследования.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выдвинуть научную гипотезу и выбрать направление исследования с использованием определенных методических приемов;</li> <li>- сформулировать актуальность и практическую значимость научной задачи, обосновать целесообразность ее решения;</li> <li>- разработать методику исследований (экспериментальных исследований).</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- провести исследование (экспериментальное исследование);</li> <li>- обработать результаты исследования (эксперимента).</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обработать результаты исследования (эксперимента);</li> <li>- обеспечить степень готовности диссертации – не менее 50%.</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечить степень готовности диссертации – не менее 70%.</li> </ul>
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сделать выводы о проделанной работе и разработать рекомендации;</li> <li>- обеспечить степень готовности диссертации – не менее 90%;</li> <li>- представить рукопись научно-квалификационной работы (диссертации) научному руководителю.</li> </ul>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- представить научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на кафедру (государственная итоговая аттестация).</li> </ul>

После оценивания результатов подготовки научно-квалификационной работы аспиранта за семестр научным руководителем, отчет аспиранта о научных исследованиях заслушивается на заседании кафедры прикладной геофизики. В отдельных случаях для аттестации может быть организовано расширенное за-

седание кафедры с приглашением ученых и специалистов соответствующих направлений (направленностей).

По результатам заслушивания аспиранта на заседании кафедры принимается решение: аттестовать аспиранта с оценкой «отлично» или «хорошо» или «удовлетворительно», не аттестовать аспиранта (оценка «неудовлетворительно» или отсутствие на аттестации без уважительной причины).

Неудовлетворительная оценка или отсутствие на аттестации без уважительной причины является академической задолженностью и должна быть ликвидирована в установленном Университетом порядке. Формы отчетов о ликвидации академической задолженности представляются в соответствии с установленными в Университете формами.

После заслушивания на кафедре отчета аспиранта о научных исследованиях данный отчет интегрируется в отчет о выполнении индивидуального учебного плана аспиранта за соответствующий семестр, который заслушивается на заседании научно-технической комиссии института, а затем результаты аттестации утверждаются на заседании ученого совета института.

Отчет о выполнении индивидуального учебного плана на научно-технической комиссии института аспирант представляет в виде презентации. Шаблон презентации размещается отделом подготовки кадров высшей квалификации департамента научно-исследовательской деятельности в системе поддержки учебного процесса EDUCON.

Отчет о выполнении индивидуального учебного плана аспиранта передается в отдел подготовки кадров высшей квалификации департамента научно-исследовательской деятельности.

## **8. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Российская национальная библиотека [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)
2. Библиотека Академии наук [www.nlr.ru](http://www.nlr.ru)
3. Библиотека по естественным наукам РАН [www.benran.ru](http://www.benran.ru)
4. Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ) [www.viniti.ru](http://www.viniti.ru)
5. Государственная публичная научно-техническая библиотека [www.gpntb.ru](http://www.gpntb.ru)
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [elibrary.ru](http://elibrary.ru)
7. Библиотека Тюменского индустриального университета <http://elib.tsogu.ru/>
8. Электронная библиотека диссертаций <http://www.diss.rsl.ru/>
9. Научная электронная библиотека Elibrary <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
10. Все о геологии [geo.web.ru](http://geo.web.ru)
11. Earth-Pages [www.Earth-Pages.com](http://www.Earth-Pages.com)
12. ТИУ «Полнотекстовая БД» на платформе ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ».

13. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина.
14. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ.
15. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет».
16. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».
17. Система поддержки дистанционного обучения [Электронный ресурс]. URL: <http://educon.tsogu.ru:8081/login/index.php>
- Количество пользователей неограниченно, онлайн-доступ с любой точки, где есть Интернет.

### **9. Материально-техническое обеспечение подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук**

Перечень оборудования, необходимого для успешной научно-исследовательской деятельности		
Наименование	Кол-во	Значение
Электролитическая модель удельного эл. сопротивления скважины	1	Для овладения теоретическим материалом, формирования данных, необходимых для НИД
Цифровая каротажная станция КИП "Кедр"	1	Для овладения теоретическим материалом, формирования данных, необходимых для НИД
Кернодержатель для исследований керна в термобарических условиях	1	Для овладения теоретическим материалом, формирования данных, необходимых для НИД
Весы электронные AND HR-200 -1 шт.,	1	Для овладения теоретическим материалом, формирования данных, необходимых для НИД
Прибор АППА - 1 шт.	1	Для овладения теоретическим материалом, формирования данных, необходимых для НИД
Демонстрационные геофизические зонды	6	Для овладения теоретическим материалом, формирования данных, необходимых для НИД
Коллекция керна из окружного кернохранилища ХМАО.	1	Для овладения теоретическим материалом, формирования данных, необходимых для НИД
Субширотный геологический разрез мезозойских отложений Западной Сибири.	1	Для овладения теоретическим материалом и изучения геологического строения объекта исследований
Тектоническая карта Западно-Сибирской плиты (2009г.).	1	Для овладения теоретическим материалом и изучения геологического строения объекта исследований
Структурная карта по подошве Баженовской свиты и её возрастных аналогов (2009г.)	1	Для овладения теоретическим ма изучения геологического строения объекта исследований териалом и
Карта нефтегеологического районирования территории ХМАО (2002 г.).	1	Для овладения теоретическим материалом и изучения геологического строения объекта исследований
Обзорная карта месторождений Ханты-Мансийского автономного округа (2003 г.).	1	Для овладения теоретическим материалом и изучения геологического строения объекта исследований

Основные показатели разработки по всем скважинам		Для проверки адекватности модели и решения научно-исследовательской задачи
Данные бурения всех скважин месторождения		Для проверки адекватности модели и решения научно-исследовательской задачи
Светостол	1	Для выполнения лабораторных работ
Компьютеры	4	Для оформления отчёта по практике. Составление модели и решение геологической задачи с использованием пакетов прикладных программ.
Ноутбук HP	1	Для проведения мультимедийных лекций
Проектор	1	Для проведения мультимедийных лекций
Экран	1	Для проведения мультимедийных лекций
Аудио оборудование	2	Для проведения мультимедийных лекций

## 2. Лицензионное программное обеспечение

1. Techlog
2. Adobe Acrobat Reader DC
3. Microsoft Office Professional Plus
4. Microsoft SQL Server 2012 Express Edition (свободно-распространяемое ПО)
5. ГеоПоиск Isoline GIS 8.5.0
6. Petrel
7. Mathcad 14.0
8. MathWorks по лицензии Total Academic Headcount-Full Suite (Matlab)
9. Open Server (свободно-распространяемое ПО)
10. MS SQL Server PascalABC (свободно-распространяемое ПО)
11. Пакет ПО компании Roxar для моделирования нефтегазовых месторождений
12. QGIS (свободно-распространяемое ПО)
13. R (язык программирования) (свободно-распространяемое ПО)
14. IRAP RMS (ROXAR, Швеция)
15. ArcGIS 10.3 (ESRI, США), MS SQL Server
16. StarUML (свободно-распространяемое ПО)
17. Visual Studio Code (свободно-распространяемое ПО)
18. Visual Studio Community (свободно-распространяемое ПО)
19. Windows 7 Enterprise

## 3. ПК.

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Форма обучения:

«Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)»

Кафедра Прикладной геофизики

Код, направление подготовки 05.0.01 Науки о Земле

Курс 1-3/1-4

Семестр 1-6/ 1-8

### 1. Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Райзберг, Борис Абрамович. Диссертация и ученая степень [Текст] : пособие для соискателей / Б.А. Райзберг.. - 10-е изд., испр. И доп. - Москва : ИНФРА-М, 2014.-240 с.	2011	УП	СР	10	1	100	БИК	-
	Кузнецов, Игорь Николаевич.. Диссертационные работы. Методика подготовки и оформление [Текст] : учебно-методическое пособие / И.Н. Кузнецов.. - Москва : Дашков и К <sup>о</sup> , 2007.-454 с.	2007	УП	СР	1	1	100	БИК	-
	Космин, Владимир Витальевич. Основы научных исследований (общий курс) : учебное пособие / В. В. Космин. - 4-е издание переработанное и дополненное. - Москва : РИОР ; Москва : ИНФРА-М, 2019. - 238 с.	2019		СР	15	1	100	БИК	-
	Основы научных исследований (Общий курс) [Текст] : учебное пособие / В. В. Космин. - 2-е изд. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2014	2014	УП	СР	5	1	100	БИК	-
	Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / И. Н. Кузнецов. - Москва : Дашков и К <sup>о</sup> , 2013	2013	УП	СР	30	1	100	БИК	-



	Диссертация. Подготовка, защита, оформление [Текст] : практическое пособие / Ю. Г. Волков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2011	2011	ПП	СР	10	1	100	БИК	-
Дополнительная	Научное исследование [Текст] : методика проведения и оформление / И. Н. Кузнецов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К?, 2006	2006		ПР	25	1	100	БИК	-

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.К. Туренко

«21» августа 2020 г.

Директор БИК \_\_\_\_\_ Д.Х. Каюкова

*Степанова*



