

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
**(УГТУ)**

УТВЕРЖДЕНО  
Ученым советом университета  
протокол от «28» мая 2025 г. № 06

И. о. ректора

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Наименование образовательной программы  
**2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы**

Ухта  
2025

Разработчики:

Руководитель ОПОП,  
зав. кафедрой БМОНиГП  
к.т.н., доцент

  
подпись

M.A. Михеев

Обсуждена на заседании кафедры Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов «3» апреля 2025 г., протокол № 08

Зав. кафедрой БМОНиГП,  
к.т.н., доцент

  
подпись

M. A. Михеев  
И. О. Фамилия

Рассмотрена на заседании совета специальности подготовки кафедры Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов «3» мая 2025 г., протокол № 02.

Декан НГФ



N. P. Демченко  
И. О. Фамилия

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – ОПОП аспирантуры), реализуемая вузом по научной специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы.....	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП аспирантуры по научной специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы .....	4
1.3. Общая характеристика ОПОП аспирантуры по научной специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы .....	5
2. НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАММЫ .....	6
2.1. Формула специальности .....	6
2.2. Области исследований .....	6
2.3. Отрасль наук .....	8
2.4. Содержание научного компонента .....	8
3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАММЫ.....	8
3.1. Типовой учебный план .....	8
3.2. Календарный учебный график.....	9
3.3. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) .....	9
3.4. Аннотации программ практик .....	9
3.5. Аннотация программы итоговой аттестации .....	9
4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	9
4.1. Кадровое обеспечение .....	9
4.2. Учебно-методическое обеспечение .....	10
4.3. Материально-техническое обеспечение .....	11
5. ЭКСПЕРТИЗА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	11
Приложение № 1 .....	12
Приложение № 2 .....	14
Приложение № 3 .....	16
Приложение № 4 .....	22
Приложение № 5 .....	23
Приложение № 6 .....	24
Приложение № 7 .....	30
Приложение № 8 .....	34
Приложение № 9 .....	34

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – ОПОП аспирантуры), реализуемая вузом по научной специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее ОПОП аспирантуры), реализуемая ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» (далее – ФГБОУ ВО «УГТУ», университет) по научной специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «УГТУ» с учетом потребностей рынка труда и соответствующих отраслевых требований на основе паспорта научной специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118.

ОПОП аспирантуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы аспирантуры, содержания научного компонента, содержания образовательного компонента в виде типового учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программы итоговой аттестации, методических материалов, обеспечивающие ОПОП аспирантуры.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП аспирантуры по научной специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП аспирантуры составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 30.11.2021 № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;

- Приказ Минобрнауки России от 24.02.2021 № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093»;
- Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры - стажировки»;
- Приказ Минобрнауки России от 28.03.2014 № 247 «Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня»;
- Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней» (вместе с «Положением о присуждении учёных степеней»);
- Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Паспорт научной специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы;
- Устав ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет», утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 октября 2018 года № 896;
- иные локальные нормативные акты университета.

### **1.3. Общая характеристика ОПОП аспирантуры по научной специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы**

Цель освоения программы аспирантуры – написание, оформление и представление к защите диссертации на соискание учёной степени кандидата наук, содержащей решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли науки.

Основными задачами ОПОП аспирантуры являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ проектирования, эксплуатации и развития машиностроения, приводов и деталей машин;
- совершенствование философской подготовки, ориентированной на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка для использования в научной и профессиональной деятельности;
- формирование компетенций, необходимых для успешной научно-педагогической и научно-исследовательской работы.

Срок получения образования по программе аспирантуры научной специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Реализация образовательной программы осуществляется с применением дистанционных образовательных технологий.

## **2. НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Формула специальности**

Машины, агрегаты и технологические процессы – область науки и техники, включающая разработку научных и методологических основ конструирования, производства, ремонта и эксплуатации машин, агрегатов и процессов; теоретические и экспериментальные исследования; технико-экономическое обоснование применения отдельных типов и типоразмеров машин, высокопроизводительных комплектов машин и механизмов, механизированного инструмента на всех стадиях жизненного цикла (расчет, проектирование, монтаж/демонтаж, наладка, эксплуатация, ремонт и испытания).

Решение проблем данной области знаний требует научно-технического обоснования новых эффективных методов и технологий проектирования, создания и модернизации процессов, машин и агрегатов и их эксплуатации в различных отраслях промышленности.

### **2.2. Области исследований**

1. Разработка научных и методологических основ создания, модернизации и эксплуатации машин, агрегатов, производственных транспортно-технологических систем, механизированного (автоматизированного и роботизированного) технологического оборудования и инструмента с целью комплексной механизации, автоматизации и роботизации основных и вспомогательных технологических процессов и операций в соответствии с современными требованиями внутреннего и внешнего рынка, технологии производства и эксплуатации, качества, надежности, эргономики, охраны труда, промышленной и экологической безопасности.

2. Разработка параметрических рядов машин на основе унификации, стандартизации и оптимизации отдельных узлов, механизмов и агрегатов, оптимизационный синтез производственных транспортно-технологических систем.

3. Разработка научных и методологических основ формирования качественной и количественной структуры комплектов и парков машин и агрегатов

в зависимости от их назначения и функционально-технологических взаимосвязей, региональных организационно-производственных и технологических параметров, природно-климатических и технических условий производства и эксплуатации.

4. Совершенствование производственных технологических процессов, включая погрузочно-разгрузочные, транспортные, перегрузочные и складские операции, на основе новых технических решений конструкций машин, транспортно-технологических систем, агрегатов, механизированного (автоматизированного и роботизированного) технологического оборудования и инструмента.

5. Разработка и совершенствование методов физического и математического моделирования рабочих процессов, прогнозирования, расчета конструкционных и технологических параметров, автоматизированного проектирования, оптимизации, управления, контроля качества технологических процессов, экспериментальных исследований и испытаний, диагностики и мониторинга, взаимодействия с окружающей средой и оператором (обслуживающим персоналом), риск-анализа и риск-ориентированного подхода при эксплуатации машин, комплектов машин, транспортно-технологических систем, агрегатов, механизированного технологического (автоматизированного и роботизированного) оборудования и инструмента.

6. Разработка научных и методологических основ повышения производительности машин, комплектов машин, транспортно-технологических систем, агрегатов и механизированного технологического (автоматизированного и роботизированного) оборудования, а также оценки их экономической эффективности и потребительских характеристик.

7. Разработка и повышение эффективности методов технического обслуживания, монтажа/демонтажа, технологии ремонта, диагностики и мониторинга, охраны труда, промышленной и экологической безопасности на стадии эксплуатации машин, комплектов машин, транспортно-технологических систем, агрегатов, механизированного (автоматизированного и роботизированного) технологического оборудования и инструмента.

8. Разработка методов расчета и проектирования систем, обеспечивающих безопасность функционирования при эксплуатации машин, комплектов машин, транспортно-технологических систем, агрегатов и технологических процессов.

9. Разработка нормативной базы проектирования, испытания, эксплуатации и утилизации машин, комплектов машин, транспортно-технологических систем, агрегатов, механизированного технологического оборудования и инструмента.

## **2.3. Отрасль наук**

Технические науки

## **2.4. Содержание научного компонента**

Научный компонент программы аспирантуры включает в себя:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата технических наук к защите;
- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в научометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем;
- промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Конкретное содержание научного компонента определяется индивидуальным планом научной деятельности каждого аспиранта.

# **3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАММЫ**

Документы, регламентирующие содержание и реализацию образовательного компонента программы:

- типовой учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин (модулей);
- программы практик;
- программа итоговой аттестации.

## **3.1. Типовой учебный план**

Типовой учебный план составлен с учетом требований к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы аспирантуры, сформулированных в федеральных государственных требованиях (Приказ № 951, от 20.10.2021 г.).

Типовой учебный план представлен в Приложении № 1.

### **3.2. Календарный учебный график**

Календарный учебный график содержит указание на последовательность реализации ОПОП по курсам, включая научную деятельность, теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график представлен в Приложении № 2.

### **3.3. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)**

Рабочие программы дисциплин (модулей) разрабатываются на основе паспорта научных специальностей.

В ОПОП аспирантуры представлены аннотации дисциплин всех учебных курсов, включая элективные и факультативные дисциплины. Аннотации рабочих программ дисциплин представлены в Приложении № 3.

### **3.4. Аннотации программ практик**

Педагогическая практика является обязательной и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению учебно-воспитательного процесса в высшей школе, включающий получение умений и навыков практической преподавательской деятельности по профилю научного направления.

Организационно-исследовательская практика по теме докторской диссертации аспирант проходит, в основном, на кафедре под руководством научного руководителя с привлечением, при необходимости, научных консультантов.

Научно-исследовательская работа аспиранта носит индивидуальный характер и разрабатывается совместно с его научным руководителем в виде развернутого плана.

Аннотация программы организационно-исследовательской практики приведена в Приложении № 4.

### **3.5. Аннотация программы итоговой аттестации**

Итоговая аттестация завершает освоение ОПОП аспирантуры. Аннотация программы итоговой аттестации приведена в Приложении № 5.

## **4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

### **4.1. Кадровое обеспечение**

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

Таблица № 1. Выполнение требований к кадровым условиям реализации образовательной программы

Пункт ФГТ	Требование ФГТ	Показатель, %	Выполнение, %
18	Доля штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации)	не менее 60	100

Справка о кадровом обеспечении ОПОП аспирантуры представлена в Приложении № 6. Справка о научном руководителе аспирантов по ОПОП аспирантуры представлена в Приложении № 7.

#### **4.2. Учебно-методическое обеспечение**

Университет обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

Университет обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом работы аспиранта.

Подробный перечень учебно-методического обеспечения представлен в Приложении № 8.

#### **4.3. Материально-техническое обеспечение**

Материально-техническая база университета соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных типовым учебным планом.

Университет имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Материально-техническое обеспечение представлено в Приложении № 9.

### **5. ЭКСПЕРТИЗА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Экспертиза образовательной программы – обеспечение ее качества за счет оценки всеми участниками образовательного процесса. К экспертизе могут быть привлечены представители работодателей и объединений работодателей, обучающиеся, выпускники, педагогические работники, принимающие участие в реализации образовательной программы.

Экспертиза ОПОП представляется в виде отдельного документа – рецензии на образовательную программу (Приложение № 10).

## Приложение № 1

### ТИПОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование циклов, разделов ОПОП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость*		Распределение по курсам				Типы учебной деятельности*	Формы промежуточной аттестации (ПА) по завершении обучения по дисциплине, модулю, практике (ПА – 1)			
		В часах		по курсам								
		Общая, в зачетных единицах	общая	кон- такт- ная	1	2	3	4				
<b>1. Научный компонент</b>												
<b>1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>												
1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность	160	5760	160	+	+	+	+	P			
<b>1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты</b>												
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	41	1476	40	+	+	+	+	P			
<b>1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>												
1.3.1	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	8	288		+	+	+	+		Зачет		
<b>2. Образовательный компонент</b>												
<b>2.1. Дисциплины (модули)</b>												
2.1.1	История и философия науки	4	144	40	+				Л, ПР	Экзамен, Реферат		
2.1.2	Иностранный язык	5	180	76	+				ПР	Экзамен, Реферат		
2.1.3	Машины, агрегаты и процессы нефтяной и газовой промышленности	4	144	28				+	Л, ПР	Экзамен		
2.1.4	<b>Элективные дисциплины 1 (дисциплины по выбору)</b>	3	<b>108</b>	<b>26,5</b>		+			Л, ПР	Зачет с оценкой		
2.1.4.1	Специальные вопросы разработки новых машин, агрегатов и процессов	3	108	26,5		+			Л, ПР	Зачет с оценкой		
2.1.4.2	Специальные вопросы повышения надежности машин и агрегатов	3	108	26,5		+			Л, ПР	Зачет с оценкой		
2.1.5	<b>Элективные дисциплины 2 (дисциплины по выбору)</b>	3	<b>108</b>	<b>26,5</b>			+		Л, ПР	Зачет с оценкой		
2.1.5.1	Специальные вопросы эксплуатации оборудования и механика разрушения материалов	3	108	26,5			+		Л, ПР	Зачет с оценкой		
2.1.5.2	Специальные вопросы защиты от коррозии	3	108	26,5			+		Л, ПР	Зачет с оценкой		
2.1.6(Ф)	<b>Факультативные дисциплины</b>											
2.1.6.1(Ф)	Организация и планирование научно-исследовательской деятельности	1	36	20,5		+			Л, ПР	Зачет		
2.1.6.2(Ф)	Нормативно-правовые основы высшего образования	1	36	20,5		+			Л, ПР	Зачет		
2.1.6.3(Ф)	Педагогика и психология высшей школы	1	36	24,5		+			Л, ПР	Зачет		

№ п/п	Наименование циклов, разделов ОПОП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость*		Распределение по курсам				Типы учебной деятельности* деятельности*	Формы промежуточной аттестации (ПА) по завершении обучения по дисциплине, модулю, практике (ПА – 1)	
		Общая, в зачетных единицах	В часах	1	2	3	4			
2.1.6.4(Ф)	Технологии профессионально-ориентированного обучения	1	36	24,5		+		Л, ПР	Зачет	
2.1.6.5(Ф)	Статистическая обработка экспериментальных данных и методы математического моделирования	1	36	26,5		+		Л, ПР	Зачет	
2.1.6.6(Ф)	Защита интеллектуальной собственности	1	36	18,5		+		Л, ПР	Зачет	
<b>2.2. Практика</b>										
2.2.1(У)	Педагогическая практика	6	216	5,5		+				Зачет
<b>2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике</b>										
<b>3. Итоговая аттестация</b>										
3.1	Итоговая аттестация	6	216	3			+			

**Условные обозначения:** Л – лекции, С – семинары, ПР – практические работы, Р – исследовательские работы.

## **Приложение № 2**

## **КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Календарный учебный график 2026-2027 г.

Календарный учебный график 2027-2028 г.

Календарный учебный график 2028-2029 г.

## **АНОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН**

### **Аннотация рабочей программы по дисциплине «История и философия науки»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

#### **Цель изучения дисциплины**

Дать комплексное представление о философии и истории науки через философскую рефлексию над наукой и научным познанием.

#### **Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:**

- формирование исследовательских навыков аспирантов через изучение проблематики эпистемологии науки, аспирантов к сдаче кандидатского экзамена «История и философия науки»;
- повышение компетентности в области методологии научного исследования;
- формирование представлений о природе научного знания, месте науки в современной культуре, механизмах функционирования науки как социального института, об истории науки как концептуальной истории;
- формирование представлений о природе научного знания, месте науки в современной культуре, механизмах функционирования науки как социального института, об истории науки как концептуальной истории.

Виды учебной работы: лекции, семинары, самостоятельная работа, подготовка реферата.

Изучение дисциплины заканчивается сдачей реферата и экзаменом.

### **Аннотация рабочей программы по дисциплине «Иностранный язык»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

#### **Цель изучения дисциплины**

Развитие и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции аспирантов, включающей в себя лингвистическую, социолингвистическую, дискурсивную, стратегическую и другие виды компетенций, способствующих эффективному иноязычному общению во время участия в международных научных мероприятиях.

#### **Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:**

- совершенствование умений обучающихся во всех видах речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение, письмо) и формах коммуникации с учетом социокультурного и межкультурного компонентов делового общения на иностранном языке;
- совершенствование умения выстраивать речевую коммуникацию в соответствии с основами межкультурной научной коммуникации;
- развитие и совершенствование умений и навыков самостоятельной работы с аутентичными источниками и информационными ресурсами.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, подготовка реферата.

Изучение дисциплины заканчивается сдачей реферата и экзаменом.

**Аннотация рабочей программы по дисциплине**  
**«Машины, агрегаты и процессы нефтяной и газовой промышленности»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

**Цель изучения дисциплины**

Углубленное изучение дисциплины, направленное на формирование готовности к использованию полученных в результате изучения дисциплины знаний и умений в профессиональной деятельности.

**Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:**

- подготовка аспиранта по разработанной в университете основной образовательной программе к успешной аттестации планируемых конечных результатов освоения дисциплины;
- подготовка аспиранта к защите выпускной квалификационной работы;
- развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

**Аннотация рабочей программы по дисциплине**  
**«Специальные вопросы разработки новых машин, агрегатов и процессов»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**Цель изучения дисциплины**

Формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о разработке машин, агрегатов и процессов в нефтегазовой промышленности; применением современных методов проектирования, расчета, математического, физического и компьютерного моделирования; использованием средств конструкторско-технологической информатики; созданием систем управления качеством применительно к конкретным условиям производства на основе международных стандартов; проведением маркетинговых исследований с поиском оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков ее изготовления, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.

**Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:**

- показать необходимость и возможность учета при разработке новых машин, агрегатов и процессов производственных возможностей предприятия - изготовителя, условий эксплуатации оборудования;
- ознакомить с основными проблемами при разработке новых машин, агрегатов и процессов, а также с направлениями их решения;
- обучить методам постановки практической задачи при создании нового оборудования.

Виды учебной работы: лекции, самостоятельная работа.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом с оценкой.

**Аннотация рабочей программы по дисциплине**  
**«Специальные вопросы повышения надежности машин и агрегатов»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**Цель изучения дисциплины**

Углубленное изучение дисциплины, направленное на создание конкурентоспособной

продукции машиностроения, все это осуществляется за счет применения современных методов проектирования, расчета, математического, физического и компьютерного моделирования, использования средств конструкторско-технологической информатики, создания систем управления качеством применительно к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, проведения маркетинговых исследований с поиском оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков ее изготовления, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты, изучения современных средств поддержки выполнения процедур статистической оценки и определения основных показателей надежности.

**Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:**

- определение показателей надежности (на уровне схем, конструкций, расчетов, проектирования, правильной эксплуатации и обслуживания, диагностики и ремонта), а также количественное оценивание показателей качества и технического уровня оборудования;
- определение конкретных путей повышения надежности;
- формирование представлений об организации и проведении испытаний на надежность, об обработке результатов испытаний, об организации и проведении диагностики, ремонта и обслуживания.

Виды учебной работы: лекции, самостоятельная работа.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом с оценкой.

**Аннотация рабочей программы по дисциплине  
«Специальные вопросы эксплуатации оборудования  
и механика разрушения материалов»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**Цель изучения дисциплины**

Изучение теоретических основ разрушения материалов при сложном напряженном состоянии, закономерностей возникновения и роста трещин, уточнение методов прочностных расчетов деталей машин и конструкций.

**Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:**

- освоить общие принципы эксплуатации и ремонта машин и оборудования, структуру процессов эксплуатации оборудования;
- изучить особенности материалов, используемых при создании машин и оборудования, влияние на них климатических факторов, режима нагружения и т. д., а также механики их разрушения;
- освоить особенности эксплуатации и ремонта машин;
- изучить виды неисправностей, их причины и способы устранения, организацию технического обслуживания, технологические процессы ремонта машин;
- ознакомить с основными явлениями процесса разрушения, принципами и подходами при математическом моделировании этого процесса;
- ввести и объяснить основные гипотезы линейной и нелинейной механики разрушения;
- научить основным методам и приемам решения задач механики разрушения;
- ознакомить с основными методами экспериментального исследования процесса разрушения.

Виды учебной работы: лекции, самостоятельная работа.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом с оценкой.

## **Аннотация рабочей программы по дисциплине «Специальные вопросы защиты от коррозии»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

### **Цель изучения дисциплины**

Способствование развитию научно-технического мышления и приобретения необходимых знаний и практических навыков в области защиты оборудования нефтегазового производства от коррозии.

### **Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:**

- усвоение основных положений современной теории коррозии материалов;
- способы защиты металлов от коррозии.

Виды учебной работы: лекции, самостоятельная работа.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом с оценкой.

## **Аннотация рабочей программы по дисциплине «Организация и планирование научно-исследовательской деятельности»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

### **Цель изучения дисциплины**

Формирование у аспирантов углубленных знаний и навыков научных исследований.

### **Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:**

- показать роль организации и планирования научных исследований в эффективности конечного результата;
- показать основные методы и технологии научных исследований;
- ознакомить с разработанными на кафедре методиками, моделями, программными продуктами;
- ознакомить с методами оптимизации при разработке технологических решений;
- ознакомить с современными методами обработки промышленных и экспериментальных данных.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, подготовка реферата.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом.

## **Аннотация рабочей программы по дисциплине «Нормативно-правовые основы высшего образования»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

### **Цель изучения дисциплины**

Формирование у аспирантов целостной картины развития образовательного процесса высшего профессионального образования, системы знаний о закономерностях, механизмах, условиях и факторах развития образовательного процесса, достижения вершин в развитии.

### **Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:**

- формирование у аспирантов следующих знаний: теоретические основы высшего профессионального образования; отечественные и западные концепции развития образовательного процесса; особенности, закономерности и критерии личностно-профессионального развития участников образовательного процесса, вершины в развитии человека как субъекта деятельности (мастерство, профессионализм, компетентность);
- обучение аспирантов следующим действиям: выявлять «узкие места» в развитии,

условия и факторы, способствующие личностно-профессиональному развитию преподавателей и студентов; прогнозировать и проектировать их развитие.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, подготовка реферата.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом.

### **Аннотация рабочей программы по дисциплине «Педагогика и психология высшей школы»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

#### **Цель изучения дисциплины**

Совершенствование профессиональной педагогической компетентности преподавателя-исследователя.

#### **Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:**

- формирование знаний об особенностях организации образовательной деятельности в высшей школе;
- формирование и совершенствование умений и навыков педагогической деятельности;
- овладение организационной культурой педагогической деятельности.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, подготовка реферата.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом.

### **Аннотация рабочей программы по дисциплине «Технологии профессионально-ориентированного обучения»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

#### **Цель изучения дисциплины**

Формирование готовности аспирантов технологизировать обучение студентов в вузе на различных этапах этого процесса.

#### **Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:**

- формирование понятия об основаниях технологизации обучения студентов в вузе, ее задачах, характеристиках и специфике на основании дидактики высшей школы, а также подходов к образовательным, педагогическим технологиям и технологиям обучения;
- формирование у аспирантов компетенции проектирования профессионально-ориентированного обучения студентов вузов на технологической основе;
- обеспечение условий для приобретения аспирантами опыта анализа и использования в своей практической деятельности технологий профессионально-ориентированного обучения;
- подготовка аспирантов к использованию технологий профессионально-ориентированного обучения с учетом задач формирования общекультурных и профессиональных компетенций студентов.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, подготовка реферата.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом.

**Аннотация рабочей программы по дисциплине**  
**«Статистическая обработка экспериментальных данных и методы**  
**математического моделирования»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

**Цель изучения дисциплины**

Обучение математическим методам, которые используются в различных технических и общетеоретических дисциплинах.

**Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:**

- основные методы и положения уравнений математической физики;
- основные методы и положения теории вероятностей;
- основные методы и положения математической статистики;
- основные методы и положения теории случайных процессов.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, подготовка реферата.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом.

**Аннотация рабочей программы по дисциплине**  
**«Защита интеллектуальной собственности»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

**Цель изучения дисциплины**

Приобретение аспирантами теоретических знаний и практических навыков в области основ защиты интеллектуальной собственности.

**Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:**

- ознакомить с историей возникновения и развития различных объектов интеллектуальной собственности;
- дать общие представления об институте ИС, его проблемах, перспективах как в Российской Федерации, так и мировой практике;
- ознакомить с основами организации патентной деятельности, изучение патентного законодательства РФ;
- получение навыков работы с основными методами и системами патентного поиска и анализа патентной документации, с правовыми и экономическими основами изобретательской и патентно-лицензионной деятельности;
- изучение законодательства в области авторского права и смежных прав, о средствах индивидуализации, селекционных достижениях;
- научить оформлять заявки на различные объекты ИС, оформлять и регистрировать различные договора на разные объекты интеллектуальной собственности;
- ознакомить с правовой охраной различных объектов промышленной собственности;
- дать представления о гражданско-правовой, административной и уголовной ответственности за посягательства на интеллектуальную собственность;
- содействовать активизации научно-исследовательской деятельности.

Виды учебной работы: лекции, практические работы, самостоятельная работа.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом.

## **АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРАКТИК**

### **Аннотация программы педагогической практики**

Общая трудоемкость педагогической практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часа.

**Целью** педагогической практики является овладение основами и навыками научно-методической и учебно-методической работы преподавателя вуза и повышение уровня педагогической компетентности.

**Прохождение педагогической предполагает выполнение следующих задач:**

- всестороннее изучение федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования по направлениям подготовки, образовательных программ, учебно-методических комплексов, учебных и учебно-методических пособий по дисциплинам специальности аспиранта, форм и методов проведения занятий по новым педагогическим технологиям;
- исследование возможностей использования инновационных образовательных технологий;
- развитие творческих способностей, индивидуального стиля профессиональной деятельности и исследовательского отношения к ней;
- формирование навыков принятия педагогически целесообразных решений с учетом индивидуально-психологических особенностей студентов;
- апробация практического использования материалов научного исследования в высшей школе.

Освоение программы педагогической практики заканчивается зачетом.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

**Целью** итоговой аттестации является установление уровня подготовки аспиранта к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки Федеральным государственным требованиям и Положению о присуждении ученых степеней.

**Прохождение итоговой аттестации предполагает выполнение следующих задач:**

- оценить уровень сформированности у обучающегося в аспирантуре компетенций, предусмотренных программой итоговой аттестации (в рамках представления научного доклада);
- оценить степень завершенности диссертационной работы аспиранта (в рамках представления научного доклада).

Итоговая аттестация аспирантов проводится в формах подготовки к сдаче и сдачи экзаменов кандидатского минимума и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) является заключительным этапом проведения итоговой аттестации и представляет собой предварительную защиту подготовленной за время обучения в аспирантуре диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальность 2.5.21 Машины, агрегаты и технологические процессы. Представление научного доклада позволяет оценить степень готовности диссертации и её соответствие заявленной научной специальности.

## Приложение № 6

### СПРАВКА

о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы

№	<b>Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу</b>	<b>Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)</b>	<b>Должность, ученая степень, ученое звание</b>	<b>Перечень читаемых дисциплин</b>	<b>Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации</b>	<b>Сведения о дополнительном профессиональном образовании</b>	<b>Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА</b>	
							<b>Контактная работа</b>	
							<b>количество часов</b>	<b>доля ставки</b>
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Агиней Руслан Викторович	Штатный	Должность – ректор, профессор, доктор наук, профессор.	Организация и планирование научно-исследовательской работы	Высшее профессиональное, Бурение нефтяных и газовых скважин, Экономика и управление на предприятиях (топливно-энергетического комплекса) горный инженер, экономист-менеджер	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	20,5	0,023
2	Борейко Дмитрий	Штатный	Должность	Машины, агрегаты и технологические процессы	Высшее профессиональное, Бурение нефтяных и газовых скважин, Экономика и управление на предприятиях (топливно-энергетического комплекса) горный инженер, экономист-менеджер	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	28	0,031

№	<b>Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу</b>	<b>Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)</b>	<b>Должность, ученая степень, ученое звание</b>	<b>Перечень читаемых дисциплин</b>	<b>Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации</b>	<b>Сведения о дополнительном профессиональном образовании</b>	<b>Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА</b>	
							<b>Контактная работа</b>	
							<b>количество часов</b>	<b>доля ставки</b>
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	рий Андреевич		– доцент. Ученая степень – к.т.н., доцент	гаты и процессы нефтяной и газовой промышленности	нальное, специальность Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов. Инженер.	<a href="#"><u>informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</u></a>	26,5	0,029
				Специальные вопросы разработки новых машин, агрегатов и процессов/Специальные вопросы повышения надежности машин и агрегатов				
				Специальные вопросы эксплуатации оборудования и	26,5		0,029	

№	<i><b>Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу</b></i>	<i><b>Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)</b></i>	<i><b>Должность, ученая степень, ученое звание</b></i>	<i><b>Перечень читаемых дисциплин</b></i>	<i><b>Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации</b></i>	<i><b>Сведения о дополнительном профессиональном образовании</b></i>	<i><b>Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА</b></i>	
							<i><b>Контактная работа</b></i>	<i><b>количество часов</b></i>
<i><b>1</b></i>	<i><b>2</b></i>	<i><b>3</b></i>	<i><b>4</b></i>	<i><b>5</b></i>	<i><b>6</b></i>	<i><b>7</b></i>	<i><b>8</b></i>	<i><b>9</b></i>
				механика разрушения материалов/Специальные вопросы защиты от коррозии				
				Руководство педагогической практикой			5,5	0,006
				Руководство научно-исследовательской деятельности			160	0,178
				Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты			40	0,044
3	Еришев	Штатный	Должность	История и	Высшее профессио-	<a href="https://www.ugtu.net/i">https://www.ugtu.net/i</a>	40	0,044

№	<b>Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу</b>	<b>Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)</b>	<b>Должность, ученая степень, ученое звание</b>	<b>Перечень читаемых дисциплин</b>	<b>Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации</b>	<b>Сведения о дополнительном профессиональном образовании</b>	<b>Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА</b>	
							<b>Контактная работа</b>	<b>количество часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
	Александр Александрович		– доцент, кандидат философских наук, ученое звание отсутствует	философия науки	нальное, философия, 09.00.13 Религиоведение, философская антропология, философия культуры, философ, преподаватель философии и обществоведения	<a href="#"><u>informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</u></a>		
4	Кондраль Дмитрий Петрович	Штатный	Должность – доцент, кандидат наук, доцент	Нормативно-правовые основы высшего образования	Высшее профессиональное, политология, политолог	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii"><u>https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</u></a>	20,5	0,023
				Педагогика и психология высшей школы			24,5	0,027
				Технологии профессионально-ориентированного обучения			24,5	0,027

№	<b>Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу</b>	<b>Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)</b>	<b>Должность, ученая степень, ученое звание</b>	<b>Перечень читаемых дисциплин</b>	<b>Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации</b>	<b>Сведения о дополнительном профессиональном образовании</b>	<b>Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА</b>	
							<b>Контактная работа</b>	
							<b>количество часов</b>	<b>доля ставки</b>
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Мужикова Александра Владимиrowна	Штатный	Должность – доцент, к.т.н, ученое звание - доцент	Статистическая обработка экспериментальных данных и методы математического моделирования	Высшее профессиональное, математика, математик-преподаватель	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	26,5	0,029
6	Пашкова Марина Михайловна	Штатный	Должность – доцент, кандидат педагогических наук, доцент	Иностранный язык	Высшее профессиональное, французский и немецкий языки; 10.02.05 Романские языки, учитель французского и немецкого языков	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	76	0,085
7	Печенко Наталья Сергеевна	Внешний совместитель	Должность – доцент, кандидат экономических наук	Защита интеллектуальной собственности	Высшее профессиональное, Экономика и управление на предприятиях	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	18,5	0,021

№	<i><b>Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу</b></i>	<i><b>Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)</b></i>	<i><b>Должность, ученая степень, ученое звание</b></i>	<i><b>Перечень читаемых дисциплин</b></i>	<i><b>Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации</b></i>	<i><b>Сведения о дополнительном профессиональном образовании</b></i>	<i><b>Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА</b></i>	
							<i><b>Контактная работа</b></i>	<i><b>доля ставки</b></i>
<i><b>1</b></i>	<i><b>2</b></i>	<i><b>3</b></i>	<i><b>4</b></i>	<i><b>5</b></i>	<i><b>6</b></i>	<i><b>7</b></i>	<i><b>8</b></i>	<i><b>9</b></i>
					(таможне), экономист-менеджер			

1. Общая численность научно-педагогических работников (НПР), реализующих основную образовательную программу, 7 чел.
2. Общее количество ставок, занимаемых НПР, реализующими основную образовательную программу, 0,6 ст.
3. Общее количество ставок (в приведенных к целочисленным значениям ставок), занимаемых научно-педагогическими работниками, имеющими ученую степень и (или) ученое звание (в т.ч. богословские ученые степени и звания), награды, международные почетные звания или премии, в том числе полученные в иностранном государстве и признанные в Российской Федерации, и (или) государственные почетные звания в соответствующей профессиональной сфере, и (или) являющимися лауреатами государственных премий в соответствующей профессиональной сфере и приравненными к ним членами творческих союзов, лауреатами, победителями и призерами творческих конкурсов, участвующими в реализации основной образовательной программы, 0,6 ст.

## Приложение № 7

### СПРАВКА

о научном руководителе основной профессиональной образовательной программы аспирантуры  
Форма обучения – очная, год набора 2025

№ п/п	Ф.И.О. научного руководителя	Условия при- влечения (ос- новное место работы: штат- ный, внутрен- ний совмести- тель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Ученая степень, ученое звание	Тематика самосто- ятельной научно- исследовательской (творческой) дея- тельности (участие в осу- ществлении такой дея- тельности) по направ- лению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление	Публикации в веду- щих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации в зару- бежных рецензируе- мых научных журна- лах и изданиях	Апробация результатов научно- исследовательской (твор- ческой) деятельности на национальных и между- народных конференциях, с указанием темы статьи (темы доклада)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Борейко Дмитрий Андреевич	Штатный	Доцент кафедры Б БМОНиГП, к.т.н., до- цент	1. Тема «Машины, оборудование и процессы при бурении, нефтегазодобыче и транспорте в условиях Крайнего Севера», номер регистрации на 2022 год - 07.22.21 (Тематический план инициативных научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО «УГТУ» на 2022 г., утвержден проектором по НИИД Леппке Г. Н.)  2. Тема «Совершенствование конструкций шарошечного бурового инструмента», номер регистрации на	1. Быков, И. Ю. Системный подход к разработке рецептур буровых технологических жидкостей для осложненных горно-геологических условий / И. Ю. Быков, С. В. Каменских // Научный журнал Российской газового общества. 2022. № 1 (33). С. 45-49.  2. Быков, И. Ю. Совершенствование конструкции фильтра-грязеуловителя для очистки нефти в системах промыслового сбора со скважинами // Научный журнал Российской газовой промышленности. 2022. № 1 (33). С. 10-14.		1. Наумышев Е.Ю., Быков И.Ю., Борейко Д.А. Экспериментальное исследование уплотнения опоры трехшарошечного долота диаметром 215,9 миллиметров в условиях приближенных к забойным. В сборнике: Проблемы геологии, разработки и эксплуатации месторождений, транспорта и переработки трудноизвлекаемых тяжелых нефтей. Материалы всероссийской научно-технической конференции (с международным участием). Ухта, 2022. С. 210-214.  2. Автамонов В.А., Быков И.Ю., Денисов М.А. К вопросу о совершенствовании конструкции фильтра-грязеуловителя для очистки нефти в системах промыслового сбора со скважинами // Научный журнал Российской газовой промышленности. 2022. № 1 (33). С. 10-14.

№ п/п	Ф.И.О. научного руководителя	Условия при- влечения (ос- новное место работы: штат- ный, внутрен- ний совмести- тель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Ученая степень, ученое звание	Тематика самосто- ятельной научно- исследовательской (творческой) дея- тельности (участие в осу- ществлении такой дея- тельности) по направ- лению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление	Публикации в веду- щих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации в зару- бежных рецензируе- мых научных журна- лах и изданиях	Апробация результатов научно- исследовательской (твор- ческой) деятельности на национальных и между- народных конференциях, с указанием темы статьи (темы доклада)
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>2022 год - 06.22.21 (Тематический план инициативных научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО «УГТУ» на 2022 г., утвержден проектором по НИИД Леппике Г. Н.)</p>	<p>жин и магистрально-го транспорта / Быков И.Ю., Бобылева Т.В., Борейко Д.А., Сериков Д.Ю. // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море. - 2023. - № 3 (363). - С. 47-52.</p> <p>3. Сериков, Д. Ю. Об особенностях сооружения подводных переходов магистральных трубопроводов: выбор технологии и используемое оборудование / Сериков Д.Ю., Борейко Д.А., Серикова Е.П. // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море. - 2022. - № 2 (350). - С. 58-67.</p> <p>4. Сериков, Д. Ю.</p>	<p>просу оценки технического состояния труб нефтегазового сортамента. В сборнике: Проблемы геологии, разработки и эксплуатации месторождений, транспорта и переработки трудноизвлекаемых тяжёлых нефти. Материалы всероссийской научно-технической конференции (с международным участием). Ухта, 2022. С. 175-178.</p> <p>3. Блохин П.А., Быков И.Ю. Экспериментальные исследования прочностной надежности захватного устройства. В сборнике: Проблемы геологии, разработки и эксплуатации месторождений, транспорта и переработки трудноизвлекаемых тяжёлых нефти. Материалы всероссийской научно-технической конференции (с международным участи-</p>	

№ п/п	Ф.И.О. научного руководителя	Условия при- влечения (ос- новное место работы: штат- ный, внутрен- ний совмести- тель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Ученая степень, ученое звание	Тематика самосто- ятельной научно- исследовательской (творческой) дея- тельности (участие в осу- ществлении такой дея- тельности) по направ- лению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление	Публикации в веду- щих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации в зару- бежных рецензируе- мых научных журна- лах и изданиях	Апробация результатов научно- исследовательской (твор- ческой) деятельности на национальных и между- народных конференциях, с указанием темы статьи (темы доклада)
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>Исследования взаи- модействия перифе- рийных венцов буро- вых долот с отрица- тельный смещением осей шарошек с забо- ем и стенкой скважи- ны / Сериков Д.Ю., Левитский Д.Н., Куз- нецов А.С., Борей- ко Д.А. // Строите- льство нефтяных и га- зовых скважин на сушке и на море. - 2022. - № 5 (353). - С. 21-28.</p> <p>5. Быков, И Ю. Ком- пьютерное моделиро- вание эксперимен- тальных стендов для исследования проч- ности захвата насос- но-компрессорных труб элеваторов при капитальном ремонте вертикальных и наклонно направлен-</p>		<p>ем). Ухта, 2022. С. 178-181.</p> <p>4. Лютоев А. А., Быков И. Ю. Анализ опыта воздей- ствия магнитного поля на разрушение водонефтяной эмulsionи. В сборнике: Проблемы геологии, разра- ботки и эксплуатации ме- сторождений, транспорта и переработки трудноизвле- каемых тяжёлых нефтей. Материалы всероссийской научно-технической кон- ференции (с международ- ным участием). Ухта, 2022. С. 172-175.</p> <p>Борейко Д.А., Сериков Д.Ю. Исследование кон- структивных параметров шарошечного бурового ин- струмента со смещёнными осами шарошек. В книге: Молодые - Наукам о Земле. Тезисы докладов X Меж- дународной научной кон- ференции молодых учёных.</p>	

№ п/п	Ф.И.О. научного руководителя	Условия при- влечения (ос- новное место работы: штат- ный, внутрен- ний совмести- тель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Ученая степень, ученое звание	Тематика самосто- ятельной научно- исследовательской (творческой) дея- тельности (участие в осу- ществлении такой дея- тельности) по направ- лению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление	Публикации в веду- щих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации в зару- бежных рецензируе- мых научных журна- лах и изданиях	Апробация результатов научно- исследовательской (твор- ческой) деятельности на национальных и между- народных конференциях, с указанием темы статьи (темы доклада)
1	2	3	4	5	6	7	8
					ных скважин / Быков И.Ю., Борейко Д.А., Блохин П.А. // Авто- матизация и инфор- матизация ТЭК. - 2022. - № 8 (589). - С. 28-34.		В 7-ми томах. Редколлегия: Ю.П. Панов, Р.Н. Мустаев. Москва, 2022. С. 199-203.

## Приложение № 8

### Электронные ресурсы БИК УГТУ на 2025/2026 уч. год

№	Наименование электронного ресурса	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
<i>Общие для университета</i>				
1.	ВЭБС Учебно-методические пособия	локальный доступ - собственная	lib.ugtu.net	ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет». Приказ о создании ВЭБС университета № 63 от 30.01.2013 г. «Свидетельство о государственной регистрации базы данных» № 2015621792 от 16.12.2015 г., Доступ с сентября 2013 г. по наст. время.
2.	ЭБС ZNANIUM.COM	удаленный доступ - сторонняя	www.znanium.com	ООО «ЗНАНИУМ» Договор (основная коллекция) № 1042эбс от 21.11.2024 г. Доступ с 27.11.2024 г. по 26.05.2025 г.
3.	Сетевая электронная библиотека «ЭБС «Лань»»	удаленный доступ - сторонняя	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	ЭБС «Лань» Договор № СЭБ НВ-378 от 22.02.2022 Доступ с 22.02.2022 по 31.12.2025 г.
4.	ЭБС ЮРАЙТ	удаленный доступ - сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a>	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Раздел «Легендарные Книги». Договор от 21.11.2019 г. Доступ с 21.11.2019 г., бессрочный
5.	ЭР ЦОС «PROФобразование	удаленный доступ - сторонняя	<a href="https://profspo.ru/">https://profspo.ru/</a>	ООО «Профобразование» Договор № 12082/24PROF от 13.12.2024 г. Доступ с 01.01.2025 г. по 31.12.2025 г.
6.	ЭР ЦОС «PROФобразование	удаленный доступ - сторонняя	<a href="https://profspo.ru/">https://profspo.ru/</a>	ООО «Профобразование» ФПУ Договор № 24FPU от 23.04.2024 г. Доступ с 01.09.2024 г. по 31.08.2025 г.
7.	Ресурсы научной библиотеки (НБ) ТИУ	удаленный доступ - сторонняя	<a href="http://elib.tyuiu.ru/">http://elib.tyuiu.ru/</a>	ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» Договор № 09-15/2021 от 07.12.2021 г. Доступ с 07.12.2021 г., бессрочный.
8.	Ресурсы электронной библиотеки (ЭБ) УГНГУ	удаленный доступ - сторонняя	<a href="http://bibl.rusoil.net">http://bibl.rusoil.net</a>	ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» Договор № И32/2022 от 09.03.2022 Доступ с 09.03.2022 г., бессрочный.
9.	Ресурсы научно-технической библиотеки РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина	удаленный доступ - сторонняя	<a href="http://elib.gubkin.ru">http://elib.gubkin.ru</a>	ФГАОУ ВО «Российский государственный нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина» Договор № 181/24 от 27.06.2024 г. Доступ с 27.06.2024 г., бессрочный.
10.	Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»	удаленный доступ - сторонняя	нэб.рф	ФГБУ «Российская государственная библиотека». Договор № 101/НЭБ/0438-п от 26.12.2018 г. по 25.12.2023 г. с пролонгацией неограниченное количество раз.

				Доступ с 26.12.2018 г. по наст. время.
11.	Университетская информационная система РОС-СИЯ (Интегрированная коллекция ресурсов для гуманитарных исследований)	удаленный доступ - сторонняя	uisrussia.msu.ru	НИВЦ МГУ: Офиц. письмо № 2665 от 29.11.2004 г. Офиц. письмо № 19-2665 от 04.06.2018 Доступ с 29.11.2004 г. по наст. время.
12.	Проект «АРБИКОН»: Проект «МАРС», Проект «МБА»	удаленный доступ - сторонняя	arbi-con.ru/project/EDD/	НП «АРБИКОН». Договор № С/401-1 от 01.03.2022 г., Доступ с 01.03.2022 г. по наст. время.
13.	Межбиблиотечный абонемент (МБА): НБ РК	удаленный доступ - сторонняя	www.nbrkomi.ru/ /	ГБУ РК «НБ РК» Договор № 23/3 от 30.10.2017 г. Доступ с 30.10.2017 г. по наст. время.
14.	Межбиблиотечный абонемент (МБА): РНБ	удаленный доступ - сторонняя	nlr.ru/	ФГБУ «РНБ» Договор № МБА-1947 от 15.01.2021 г. Доступ с 15.01.2021 г. по наст. время.

## Приложение № 9

### СПРАВКА о материально-техническом обеспечении ОПОП

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с типовым учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3	4	5
1	История и философия науки	Аудитория 205 Л аудитория имени Питирима Александровича Сорокина учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации	Маркерная доска; проектор; экран; компьютеризированное рабочее место преподавателя; учебная мебель на 70 посадочных мест	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 Сертификат Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk AutoCAD версия 2014.
		Аудитория 401 Л учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 100 посадочных мест; видеопроектор; компьютер; маркерная доска	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
		Аудитория 233 Л учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; аудитория для самостоятельной работы	Учебная мебель на 30 посадочных мест; меловая доска; сеть «Wi-Fi»	
2	Иностранный язык	Аудитория 203 Л учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 17 посадочных мест; маркерная доска	
		Аудитория 321 Л учебная аудитория для проведения занятий	Столы – 12; стулья – 23; маркерная доска – 1; экран для проектора – 1	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет прило-

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с типовым учебным планом</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
1	2	3	4	5
		семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся		жений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
3	Организация и планирование научно-исследовательской работы	Аудитория «Кабинет информационных технологий имени С. А. Дюсуще» для проведения лекционных, практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации – 221 Д.	Мультимедийные средства: 12 компьютеров, видеопроектор	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
4	Нормативно-правовые основы высшего образования	Аудитория 205 Л аудитория имени Питирима Александровича Сорокина учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации	Маркерная доска; проектор; экран; компьютеризированное рабочее место преподавателя; учебная мебель на 70 посадочных мест	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 Сертификат Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk AutoCAD версия 2014.
5	Педагогика и психология высшей школы	Аудитория 205 Л аудитория имени Питирима Александровича Сорокина учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации	Маркерная доска; проектор; экран; компьютеризированное рабочее место преподавателя; учебная мебель на 70 посадочных мест	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 Сертификат Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk AutoCAD версия 2014.
6	Статистическая обработка экспериментальных данных и методы математического моделирования	Компьютерный класс для проведения лекционных, практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации – 209 Л. Учебный корпус Л, Свидетельство о государственной регистрации права от 24.05.2016 № 0156270 (На праве оператив-	Рабочее место обучающегося компьютеризированное – 12, рабочее место преподавателя – 1, принтер	- Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (к договору №58-14 от 10.11.2014); - Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (к договору №58-14 от 10.11.2014)

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с типовым учебным планом</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
1	2	3	4	5
		ного управления).		
7	Технологии профессионально-ориентированного обучения	Аудитория 313 Д Специализированная аудитория для проведения лекций учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель; видеопроектор; компьютер; меловая доска, экран	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
8	Машины, агрегаты и процессы нефтяной и газовой промышленности	Аудитория 313 Д Специализированная аудитория для проведения лекций учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель; видеопроектор; компьютер; меловая доска, экран	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
		Аудитория 308 Д Специализированная аудитория «Буровое и нефтепромысловое оборудование» учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель; видеопроектор; компьютер; меловая доска, экран	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
		Аудитория 310 Д Специализированная аудитория «Надежность и долговечность» учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель; меловая доска	

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с типовым учебным планом</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
		Аудитория 301 Д Дисплейный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель; видеопроектор; ПК; интерактивная доска	Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15; Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15); Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine; Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk; Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
9	Специальные вопросы разработки новых машин, агрегатов и процессов	Аудитория 308 Д Специализированная аудитория «Буровое и нефтепромысловое оборудование» учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель; видеопроектор; компьютер; меловая доска, экран	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
		Аудитория 310 Д Специализированная аудитория «Надежность и долговечность» учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель; меловая доска	
		Аудитория 301 Д Дисплейный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной	Учебная мебель; видеопроектор; ПК; интерактивная доска	Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15; Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15); Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с типовым учебным планом</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
		аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся		NoLevel Legalization GetGenuine; Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk; Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
10	Специальные вопросы повышения надежности машин и агрегатов	Аудитория 308 Д Специализированная аудитория «Буровое и нефтепромысловое оборудование» учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель; видеопроектор; компьютер; меловая доска, экран	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
		Аудитория 310 Д Специализированная аудитория «Надежность и долговечность» учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель; меловая доска	
		Аудитория 301 Д Дисплейный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель; видеопроектор; ПК; интерактивная доска	Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15; Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15); Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP License NoLevel Legalization GetGenuine; Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Revit Series 8.1 EDU ПО Auto-

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с типовым учебным планом</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
1	2	3	4	5
11	Специальные вопросы эксплуатации оборудования и механика разрушения материалов	Аудитория 308 Д Специализированная аудитория «Буровое и нефтепромысловое оборудование» учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель; видеопроектор; компьютер; меловая доска, экран	desk; Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
		Аудитория 310 Д Специализированная аудитория «Надежность и долговечность» учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель; меловая доска	
		Аудитория 301 Д Дисплейный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель; видеопроектор; ПК; интерактивная доска	Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15; Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15); Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP license NoLevel Legalization GetGenuine; Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk; Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
12	Специальные вопросы защиты от коррозии	Аудитория 308 Д Специализированная аудитория «Буровое и	Учебная мебель; видеопроектор; компьютер; меловая доска, экран	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет прило-

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с типовым учебным планом</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1		нефтепромысловое оборудование» учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		жений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
		Аудитория 310 Д Специализированная аудитория «Надежность и долговечность» учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель; меловая доска	
		Аудитория 301 Д Дисплейный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель; видеопроектор; ПК; интерактивная доска	Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15; Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15); Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine; Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk; Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
13	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	Аудитория 301 Д Дисплейный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель; видеопроектор; ПК; интерактивная доска	Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15; Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15); Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine; Операционная система для настольных ПК и ноутбуков

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с типовым учебным планом</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
1	2	3	4	5
				Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk; Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
14	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)	Аудитория 301 Д Дисплейный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель; видеопроектор; ПК; интерактивная доска	Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15; Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15); Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine; Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk; Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
15	Научно-исследовательская деятельность	Аудитория 301 Д Дисплейный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель; видеопроектор; ПК; интерактивная доска	Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15; Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15); Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine; Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk; Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
16	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на	Аудитория 301 Д Дисплейный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа,	Учебная мебель; видеопроектор; ПК; интерактивная доска	Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15; Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с типовым учебным планом</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
1	2	3	4	5
	соискание ученой степени кандидата наук	групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся		KOMPAC-3D V15); Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine; Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk; Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
17	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Аудитория 308 Д Специализированная аудитория «Буровое и нефтепромысловое оборудование» учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель; видеопроектор; компьютер; меловая доска, экран	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
		Аудитория 301 Д Дисплейный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель; видеопроектор; ПК; интерактивная доска	Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15; Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15); Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine; Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk; Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
18	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-	Аудитория 301 Д Дисплейный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель; видеопроектор; ПК; интерактивная доска	Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15; Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15); Microsoft Open License Mi-

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с типовым учебным планом</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
1	2	3	4	5
	квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации	ций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся		crosoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP License NoLevel Legalization GetGenuine; Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk; Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
19	Защита интеллектуальной собственности	Аудитория кафедры МСиС – 16 Г. Учебный корпус Г, Свидетельство о государственной регистрации права от 24.05.2016 № 0156316 (На праве оперативного управления).	Рабочее место обучающегося стандартное – 16, рабочее место преподавателя стандартное- 1, доска маркерная, проектор, экран, компьютер, возможность подключения к сети интернет через wi-fi соединение; Персональный компьютер, прикладное ПО.	- Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (к договору №58-14 от 10.11.2014); - Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (к договору №58-14 от 10.11.2014)

\*Специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на основную профессиональную образовательную программу высшего образования – программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы, реализуемую ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет»**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы, реализуемая ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» разработана на основе Федеральных государственных требований и в соответствии с паспортом научной специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118.

Программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы утверждена ректором ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».

Целью образовательной программы является подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных вести научную и педагогическую деятельность в области машин, агрегатов и процессов в нефтяной и газовой отрасли, обработки информации и поиска новых конструктивных решений при создании машин и оборудования, проведения исследований в области управления процессами, протекающими в машинах и агрегатах.

Объем, образовательное и научное содержание образовательной программы соответствуют требованиям Федеральным государственным требованиям.

Предусмотренное материально-техническое обеспечение учебного процесса позволяет обеспечить качественную подготовку выпускников по программе аспирантуры.

Формы и содержание контроля качества освоения образовательной программы позволяют дать целостную оценку качества подготовки выпускников, их готовности к решению научных задач.

**Заключение эксперта:** по результатам анализа и проведенной экспертизы основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы, реализуемая ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет», полностью соответствует Федеральным государственным требованиям, разработана с учетом требований рынка труда и на ее основе может осуществляться подготовка научных и научно-педагогических кадров с подготовкой диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук по соответствующей научной специальности.

**Эксперт:**

Директор ООО «ЭкспертСтрой»,  
канд. техн. наук

Смирнов Антон Леонидович



«20» апреля 2025 г.

**ЛИСТ**  
**актуализации образовательной программы**  
**2026/2027 учебный год**

Учебный план:

№	Содержание актуализации	Реквизиты документа
1		
2		
3		

Рабочие программы дисциплин, практик, ГИА:


Руководитель ОПОП,  
зав. кафедрой БМОНиГП, к.т.н., доцент  
должность

М. А. Михеев