

# Материально-технические условия реализации образовательной программы

## 01.04.01 Математика

---

основная образовательная программа

## Магистр

---

присваиваемая квалификация (для основных профессиональных образовательных программ)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет»

---

полное наименование образовательной организации или организации, осуществляющей обучение (далее - организация)/  
фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя, данные документа, удостоверяющего личность индивидуального предпринимателя,

## Направленность (профиль): Геометрия и топология

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	Дополнительные главы топологии	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
2.	Дополнительные главы гиперболической геометрии	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
3.	Современные проблемы математики	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
4.	Психолого-педагогические основы общения и мотивации учебной и профессиональной деятельности	1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № А-13. Основное оборудование: учебные столы, совмещённые со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная. аудитория А-17 Основное оборудование: учебные столы, совмещенные со скамейками на 105 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая маркерная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-965H; Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1; Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2 mk3; Коммутация: Трибуна с ПК. Программное обеспечение:	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>ООО Урал-Сервис СПС Гарант (Договор № К-2741-Р от 09.12.2020)  Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г.  Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г.  Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 427  Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, мультимедийный проектор, доска ученическая обычная, настенная.</p>	
5.	История и методология математики	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № А-13.  Основное оборудование: учебные столы, совмещённые со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная.</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации: аудитория № 427  Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, мультимедийный проектор, доска ученическая обычная, настенная.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
6.	Методика преподавания математики	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430.  Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
7.	Дополнительные главы топологии 2	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430.  Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
8.	Теория гомологий	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430.  Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
9.	Дополнительные главы алгебраической топологии	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		промежуточной аттестации: аудитория № 430. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.	
10.	Дополнительные главы теории узлов	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
11.	Геометрия и топология	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
12.	Классификация 3-многообразий	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
13.	Инварианты 3-многообразий	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
14.	Дополнительные главы компьютерных технологий	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер. Программное обеспечение: Windows 7 Russian. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные. Среда разработки программного обеспечения Visual Studio 2013. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные. Офисный пакет Microsoft Office 2013 Russian. Договор № 64213456 от 14.10.2014 г. Лицензии бессрочные. Специальное ПО: Математический редактор Mathcad. Система компьютерной алгебры Maxima.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		Система компьютерной алгебры GAP.	
15.	Элементы прикладной алгебры	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
16.	Компьютерные технологии в науке и образовании	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер. Программное обеспечение: Windows 7 Russian. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные. Среда разработки программного обеспечения Visual Studio 2013. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные. Офисный пакет Microsoft Office 2013 Russian. Договор № 64213456 от 14.10.2014 г. Лицензии бессрочные. Специальное ПО: Математический редактор Mathcad. Система компьютерной алгебры Maxima. Система компьютерной алгебры GAP.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
17.	Семинар «Маломерная топология»	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
18.	Иностранный язык	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 432. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 30 человек, доска ученическая обычная, настенная. аудитория № 426. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, доска ученическая обычная, настенная.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
19.	Современная философия и методология науки	1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 316.  Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, доска ученическая обычная, настенная.</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации: аудитория № 425.  Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 20 человек, доска ученическая обычная, настенная.</p>	
20.	Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	<p>Учебная аудитория для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430.  Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.  Программное обеспечение:  Windows 7 Russian. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные.  Среда разработки программного обеспечения Visual Studio 2013. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные.  Офисный пакет Microsoft Office 2013 Russian. Договор № 64213456 от 14.10.2014 г. Лицензии бессрочные.  Специальное ПО:  Математический редактор Mathcad.  Система компьютерной алгебры Maxima.  Система компьютерной алгебры GAP.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
21.	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	<p>Учебная аудитория для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430.  Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.  Программное обеспечение:  Windows 7 Russian. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные.  Среда разработки программного обеспечения Visual Studio 2013. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные.  Офисный пакет Microsoft Office 2013 Russian. Договор № 64213456 от 14.10.2014 г. Лицензии бессрочные.  Специальное ПО:  Математический редактор Mathcad.  Система компьютерной алгебры Maxima.  Система компьютерной алгебры GAP.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

22.	Производственная практика (Преддипломная практика)	<p>Учебная аудитория для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430.</p> <p>Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.</p> <p>Программное обеспечение: Windows 7 Russian. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные. Среда разработки программного обеспечения Visual Studio 2013. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные. Офисный пакет Microsoft Office 2013 Russian. Договор № 64213456 от 14.10.2014 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>Специальное ПО: Математический редактор Mathcad. Система компьютерной алгебры Maxima. Система компьютерной алгебры GAP.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
23.	Производственная практика (Научно-педагогическая практика)	<p>Учебная аудитория для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430.</p> <p>Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.</p> <p>Программное обеспечение: Windows 7 Russian. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные. Среда разработки программного обеспечения Visual Studio 2013. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные. Офисный пакет Microsoft Office 2013 Russian. Договор № 64213456 от 14.10.2014 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>Специальное ПО: Математический редактор Mathcad. Система компьютерной алгебры Maxima. Система компьютерной алгебры GAP.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
24.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	<p>Учебная аудитория для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, итоговой аттестации: аудитория № А-17.</p> <p>Основное оборудование: учебные столы, совмещенные со скамейками на 105 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая маркерная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-965H; Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1; Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2 mk3; Коммутация: Трибуна с ПК.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>Программное обеспечение:  Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г.  Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г.  Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	
25.	Геометрии на многообразиях	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430.  Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
Помещения для самостоятельной работы			
26.		<p>Читальный зал № 3, аудитория №205.  Основное оборудование:  Количество посадочных мест – 40,  11 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭБС и БД; учебная мебель, проектор, экран, кондиционер.  Программное обеспечение:  Microsoft Windows Professional 7 Russian Academic OPEN No Level (Договор № АЭ-19/15); Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level (Договор № АЭ-23/12, номер лицензии 60411804); Консультант Плюс (Соглашение о сотрудничестве № 31 от 20.05.2003 с региональным информационным центром общероссийской сети распространения правовой информации); СПС Гарант (Договор № К-2741-Р от 09.12.2020); ПО «Антивирус Касперского» (Лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019).</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
27.		<p>Электронный читальный зал (специализированный медиациентр), аудитория №206.  Основное оборудование:  Количество посадочных мест – 25,  8 персональных компьютеров, из них 3 для лиц с ОВЗ; подключение к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭБС и БД; учебная мебель, проектор, экран, кондиционер; специально оборудованные рабочие места для обучающихся с нарушением зрения: читающая машина, электронная лупа, увеличенная клавиатура и специализированный роллер.  Программное обеспечение:  Microsoft Windows Professional 7 Russian Academic OPEN No Level (Договор № АЭ-19/15)  Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level (Договор № АЭ-23/12, номер лицензии 60411804)  КонсультантПлюс (Соглашение о сотрудничестве № 31 от 20.05.2003 с региональным</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129



		информационным центром общероссийской сети распространения правовой информации) СПС Гарант (Договор № К-2741-Р от 09.12.2020) НЭБ (Договор № 101/НЭБ/2810 от 20.02.2018) ПО «Антивирус Касперского» (Лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019)	
--	--	--	--

## Направленность (профиль): Уравнения в частных производных

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	Нелинейный функциональный анализ	1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 429. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, доска ученическая обычная, настенная. 2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 429. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, доска ученическая обычная, настенная.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
2.	Избранные главы анализа	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 425. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 20 человек, доска ученическая обычная, настенная.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
3.	Современные проблемы математики	1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 432 Основное оборудование: учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная. Проектор: Epson EMP-970. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100108. Ширина 197 см, формат 4:3. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2C. Коммутация: Трибуна с ПК. Программное обеспечение: Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского»,	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 432</p> <p>Основное оборудование: учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная. Проектор: Epson EMP-970. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100108. Ширина 197 см, формат 4:3. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2С.</p> <p>Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019.</p> <p>Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	
4.	<p>Психолого-педагогические основы общения и мотивации учебной и профессиональной деятельности</p>	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория А-17</p> <p>Основное оборудование: учебные столы, совмещенные со скамейками на 105 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая маркерная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-965Н; Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1; Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2 mk3; Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>ООО Урал-Сервис СПС Гарант (Договор № К-2741-Р от 09.12.2020)</p> <p>Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г.</p> <p>Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г.</p> <p>Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 429.</p> <p>Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, доска ученическая обычная, настенная.</p>	<p>454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129</p>
5.	<p>История и методология математики</p>	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 427.</p> <p>Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, мультимедийный проектор, доска ученическая обычная, настенная.</p>	<p>454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129</p>

		<p>2. Учебная аудитория для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория №427</p> <p>Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, доска ученическая обычная, настенная.</p>	
6.	Методика преподавания математики	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 430</p> <p>Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.</p> <p>Программное обеспечение: Windows 7 Russian. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные.</p> <p>Среда разработки программного обеспечения Visual Studio 2013. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office 2013 Russian. Договор № 64213456 от 14.10.2014 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>Специальное ПО: Математический редактор Mathcad. Система компьютерной алгебры Maxima. Система компьютерной алгебры GAP.</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория №430</p> <p>Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.</p> <p>Программное обеспечение: Windows 7 Russian. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные.</p> <p>Среда разработки программного обеспечения Visual Studio 2013. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office 2013 Russian. Договор № 64213456 от 14.10.2014 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>Специальное ПО: Математический редактор Mathcad. Система компьютерной алгебры Maxima.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		Система компьютерной алгебры GAP.	
7.	Дополнительные главы дифференциальных уравнений	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 013. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, доска ученическая обычная, настенная.</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 013. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, доска ученическая обычная, настенная.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
8.	Компьютерные технологии в науке и образовании	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер. Программное обеспечение: Windows 7 Russian. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные. Среда разработки программного обеспечения Visual Studio 2013. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные. Офисный пакет Microsoft Office 2013 Russian. Договор № 64213456 от 14.10.2014 г. Лицензии бессрочные. Специальное ПО: Математический редактор Mathcad. Система компьютерной алгебры Maxima. Система компьютерной алгебры GAP.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
9.	Функциональные методы исследования уравнений в частных производных	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 433 Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 8 человек, маркерная доска.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
10.	Дробное дифференциальное исчисление	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 433 Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 8 человек, маркерная доска.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
11.	Вырожденные полугруппы	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул.

	операторов	групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 425. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 20 человек, доска ученическая обычная, настенная.	Братьев Кашириных, д. 129
12.	Обратные задачи для дифференциальных уравнений	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 425. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 20 человек, доска ученическая обычная, настенная.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
13.	Уравнения соболевского типа	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 424а. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 10 человек, доска ученическая обычная, настенная.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
14.	Вырожденные эволюционные уравнения дробного порядка	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 424а. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 10 человек, доска ученическая обычная, настенная.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
15.	Расходящиеся ряды	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 427. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, мультимедийный проектор, доска ученическая обычная, настенная.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
16.	Аналитическая теория дифференциальных уравнений	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 427. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, мультимедийный проектор, доска ученическая обычная, настенная.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
17.	Нелинейные уравнения в частных производных	1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 316 Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, доска ученическая обычная, настенная. 2. Учебная аудитория для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 316 Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, доска ученическая обычная, настенная.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
18.	Семинар «Симметричный	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул.

	анализ дифференциальных уравнений»	групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 427. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, мультимедийный проектор, доска ученическая обычная, настенная.	Братьев Кашириных, д. 129
19.	Иностранный язык	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 425 Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 20 человек, доска ученическая обычная, настенная. аудитория № 013. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, доска ученическая обычная, настенная.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
20.	Современная философия и методология науки	1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 427. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 25 человек, мультимедийный проектор, доска ученическая обычная, настенная. 2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 445. Основное оборудование: Учебная мебель, рабочие места на 25 человек, доска ученическая обычная, настенная.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
21.	Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	Учебная аудитория для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430. Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер. Программное обеспечение: Windows 7 Russian. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные. Среда разработки программного обеспечения Visual Studio 2013. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные. Офисный пакет Microsoft Office 2013 Russian. Договор № 64213456 от 14.10.2014 г. Лицензии бессрочные. Специальное ПО: Математический редактор Mathcad. Система компьютерной алгебры Maxima. Система компьютерной алгебры GAP.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

22.	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	<p>Учебная аудитория для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430.</p> <p>Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.</p> <p>Программное обеспечение: Windows 7 Russian. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные.</p> <p>Среда разработки программного обеспечения Visual Studio 2013. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office 2013 Russian. Договор № 64213456 от 14.10.2014 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>Специальное ПО: Математический редактор Mathcad. Система компьютерной алгебры Maxima. Система компьютерной алгебры GAP.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
23.	Производственная практика (Преддипломная практика)	<p>Учебная аудитория для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430.</p> <p>Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.</p> <p>Программное обеспечение: Windows 7 Russian. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные.</p> <p>Среда разработки программного обеспечения Visual Studio 2013. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office 2013 Russian. Договор № 64213456 от 14.10.2014 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>Специальное ПО: Математический редактор Mathcad. Система компьютерной алгебры Maxima. Система компьютерной алгебры GAP.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
24.	Производственная практика (Научно-педагогическая практика)	1. Учебная аудитория для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 430.	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129



		<p>Основное оборудование: учебная мебель, рабочие места на 12 человек, мультимедийный проектор, компьютер.</p> <p>Программное обеспечение: Windows 7 Russian. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные. Среда разработки программного обеспечения Visual Studio 2013. MSDN Academic Alliance. Электронная лицензия для образовательного учреждения (Full License Education, TLP). Лицензии бессрочные.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office 2013 Russian. Договор № 64213456 от 14.10.2014 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>Специальное ПО: Математический редактор Mathcad. Система компьютерной алгебры Maxima. Система компьютерной алгебры GAP.</p>	
25.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	<p>Учебная аудитория для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, итоговой аттестации: аудитория № А-17.</p> <p>Основное оборудование: учебные столы, совмещенные со скамейками на 105 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая учебная маркерная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-965H; Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1; Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2 mk3; Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Программное обеспечение: Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
Помещения для самостоятельной работы			
26.		<p>Читальный зал № 3, аудитория №205.</p> <p>Основное оборудование: Количество посадочных мест – 40, 11 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭБС и БД; учебная мебель, проектор, экран, кондиционер.</p> <p>Программное обеспечение: Professional 7 Russian Academic OPEN No Level (Договор № АЭ-19/15); Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level (Договор</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		№ АЭ-23/12, номер лицензии 60411804); КонсультантПлюс (Соглашение о сотрудничестве № 31 от 20.05.2003 с региональным информационным центром общероссийской сети распространения правовой информации); ООО Урал-Сервис СПС Гарант (Договор № К-2741-Р от 09.12.2020); ПО «Антивирус Касперского» (Лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019)	
27.		<p>Электронный читальный зал (специализированный медицентр), аудитория №206.</p> <p>Основное оборудование:Количество посадочных мест – 25, 9 персональных компьютеров, из них 3 для лиц с ОВЗ; подключение к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭБС и БД; учебная мебель, проектор, экран, кондиционер; специально оборудованные рабочие места для обучающихся с нарушением зрения: читающая машина, электронная лупа, увеличенная клавиатура и специализированный роллер.</p> <p>Программное обеспечение:  Microsoft Windows Professional 7 Russian Academic OPEN No Level (Договор № АЭ-19/15); Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level (Договор № АЭ-23/12, номер лицензии 60411804); КонсультантПлюс (Соглашение о сотрудничестве № 31 от 20.05.2003 с региональным информационным центром общероссийской сети распространения правовой информации); СПС Гарант (Договор № К-2741-Р от 09.12.2020) ; НЭБ (Договор № 101/НЭБ/2810 от 20.02.2018); ПО «Антивирус Касперского» (Лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019)</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129