

Материально-технические условия реализации образовательной программы

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

основная образовательная программа

Бакалавр

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): Физико-химия процессов и материалов

№ 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.	Иностранный язык	<p>Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №332А, №427, №441А</p> <p>Основное оборудование (аудитория №332А): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965Н, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 13.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №427): Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №441А): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965Н, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 12.</p> <p>Программное обеспечение (аудитории №332А, №427, №441А): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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
2.	История	<p>1.Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №А-13 2.Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №332А 3.Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №А-13, №332А</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №332А): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965Н, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 13.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		от 31.12.2019. Программное обеспечение (аудитория №332А): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор №К-2721-Р от 31.12.2019.	
3.	Педагогика и психология	<p>1.Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №413 2.Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №445 3.Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория №413, №445</p> <p>Основное оборудование (аудитория №413): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 57 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-925. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2 mk3. Коммутация: Трибуна с ПК. Основное оборудование (аудитория №445): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25. Программное обеспечение (аудитория №413): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. Программное обеспечение (аудитория №445): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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
4.	Основы экономической теории	<p>1.Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №413 2.Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №013 3.Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №013, №413</p> <p>Основное оборудование (аудитория №413): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 57 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-925. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2 mk3. Коммутация: Трибуна с ПК. Основное оборудование (аудитория №013): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25. Программное обеспечение (аудитория №413): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013.</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №013):</p> <p>1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019.</p> <p>2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019</p>	
5.	Правоведение	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория №431</p> <p>Основное оборудование (аудитория №431):</p> <p>Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №431):</p> <p>1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019.</p> <p>2. 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
6.	Философия	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №А-13</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №413</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №А-13, №413, №432</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13):</p> <p>Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование:</p> <p>Проектор: Epson EB-970.</p> <p>Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1.</p> <p>Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480.</p> <p>Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №413):</p> <p>Учебные столы, совмещенные со скамейками на 57 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная; мультимедийное интерактивное оборудование:</p> <p>Проектор: Epson EB-925.</p> <p>Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1.</p> <p>Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2 mk3.</p> <p>Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №432):</p> <p>Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование:</p> <p>Проектор: Epson EMP-970.</p> <p>Экран: Моторизованный Lumien LMC-100108. Ширина 197 см, формат 4:3.</p> <p>Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2С.</p> <p>Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №А-13):</p> <p>1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г.</p> <p>2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №413):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. <p>Программное обеспечение (аудитория №432):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. 	
7.	Математический анализ	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №А-13</p> <p>2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа: аудитории №013, №413</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория №А-13, №013, №413, №427, №429</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК. Основное оборудование (аудитория №013, №429): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965Н, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25. Основное оборудование (аудитория №413): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 57 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-925. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2 mk3. Коммутация: Трибуна с ПК. Основное оборудование (аудитория №427): Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25. Программное обеспечение (аудитория №А-13): <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. <p>Программное обеспечение (аудитория №013, №429):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019 <p>Программное обеспечение (аудитория №413):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. </p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013.</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	
8.	Аналитическая геометрия	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №429</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №431</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №429, №431, №432</p> <p>Основное оборудование (аудитория №429, №431): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №432): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EMP-970. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100108. Ширина 197 см, формат 4:3. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2С. Коммутация: Трибуна с ПК. Программное обеспечение (аудитория №429, №431): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №432): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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
9.	Линейная алгебра	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №А-13</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №013</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №А-13, №013</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК. Основное оборудование (аудитория №013): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №013):</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019.</p> <p>2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019</p>	
10.	Векторный и тензорный анализ	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №А-13</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №011</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №А-13, №011</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №011): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965Н, проекционный экран на треноге Da Lite 178x178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №А-13):</p> <ol style="list-style-type: none"> 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>Программное обеспечение (аудитория №011):</p> <ol style="list-style-type: none"> Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019 	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
11.	Дифференциальные уравнения	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №А-13</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №425</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №А-13, №425, №432</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №425): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965Н, проекционный экран на треноге Da Lite 178x178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №432): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EMP-970.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>Экран: Моторизованный Lumien LMC-100108. Ширина 197 см, формат 4:3. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2С. Коммутация: Трибуна с ПК. Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. Программное обеспечение (аудитория №425): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019 Программное обеспечение (аудитория №432): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	
12.	Методы современной математической физики	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №А-13 2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа: аудитории №429, №431 3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №А-13, №429, №427, №431 Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК. Основное оборудование (аудитория №429, №431): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965Н, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25. Основное оборудование (аудитория №427): Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25. Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. Программное обеспечение (аудитория №429, №431): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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
13.	Функции комплексного переменного	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №427 2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №011 3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №011, №427 Основное оборудование (аудитория №427):</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №011): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №427): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019</p>	
14.	Теория вероятностей и математическая статистика	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №413 2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №013 3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №013, №413</p> <p>Основное оборудование (аудитория №413): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 57 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-925. 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>Основное оборудование (аудитория №013): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №413): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №013): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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
15.	Физика	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №А-13, №А-17 2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №216А, №013, №211, №219, №227, №122, №133 3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №А-13, №216А, №427, №435</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-17):</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129 (аудитории № А-13, №А-17, №013, №211, №219, №227, №122, №133, №427, №435); 454021, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Молодогвардейцев, д. 57-б (аудитория №216А)

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.
Основное оборудование (аудитория №216А):
Учебная мебель; компьютеры; доска ученическая обычная, настенная. Подключение к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭБС и БД. Количество посадочных мест – 22.
Основное оборудование (аудитория №013):
Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.
Основное оборудование (аудитория №211):
Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.
Основное оборудование (аудитория №219):
Учебная мебель, доска ученическая обычная, настенная. Оборудование к ЛР «Изучение волновых явлений на поверхности воды» (ФМП-02). Оборудование к ЛР «Изучение собственных колебаний струны» (ФМП-04). Оборудование к ЛР «Изучение звуковых волн» (ФМП-03). Оборудование к ЛР «Изучение законов колебания математических и физических маятников» (ФМ-13). Оборудование к ЛР «Определение скорости полета «Снаряда» методом крутильного баллистического маятника и определение моментов инерции» (ФМ-15). Оборудование к ЛР «Определение коэффициентов трения качения и трения скольжения» (ФМ-16). Оборудование к ЛР «Определение скорости прецессии гироскопа. Измерение угловой скорости вращения маховика» (ФМ-18). Оборудование к ЛР «Определение модуля Юнга и модуля сдвига» (ФМ-19). Оборудование к ЛР «Изучение законов кинематики и динамики поступательного движения» (ФМ-11). Оборудование к ЛР «Изучение закона сохранения энергии» (ФМ-12). Оборудование к ЛР «Изучение законов вращательного движения» (ФМ-14). Оборудование к ЛР «Изучение законов сохранения импульса и энергии при ударе» (ФМ-17). Оборудование к ЛР «Определение момента инерции маховика». Количество посадочных мест – 15.
Основное оборудование (аудитория №227):
Учебная мебель, доска ученическая обычная, настенная. Лабораторная установка «Броуновское движение частиц сажи»: уч. микроскоп М 805; дымовая камера; держатель для лампы с проводом; лампа накаливания 6И; сферический конденсатор с держателем для диафрагмы. Лабораторная установка «Шариковый вискозиметр: Изменение зависимости вязкости ньютоновской жидкости от температуры»: вискозиметр Хепплера-1, секундомер, насос, силиконовая подводка. Лабораторная установка «Определение зависимости скорости звука в воздухе от температуры»: прибор для измерения скорости, держатель для трубок и катушек, громкоговоритель для воспроизведения высоких частот, многофункциональный микрофон, сенсор CASSY. Лабораторная установка «Определение удельной теплоемкости твердых тел»: крышка для сосуда Дьюара, сосуд Дьюара, термометр 10-100 град.С, нагреватель, мелкая дробь, стеклянная дробь, свинцовая дробь, парогенератор, шк. и лабораторные весы 610. Лабораторная установка «Определение удельной теплоты парообразования воды»: сосуд Дьюара, термометр 10-100 град.С, водоотделитель, шк. и лабораторные весы 610, парогенератор, силиконовая подводка, V-образный штатив, штатив стержень 4. Оборудование к ЛР «Определения отношения удельных теплоемкостей воздуха методом Клемана Дезорма» (ФПТ-1-0). Оборудование к ЛР «Определение среднего коэффициента линейного расширения металлов» (Муфельная печь). Оборудование к ЛР «Изучение теплопроводности газа» (ФПТ-3). Оборудование к ЛР «Определение универсальной газовой постоянной и среднеквадратичной скорости молекул методом откачки» (Насос

Комовского ФПТ 1-12). Оборудование к ЛР «Определение теплоемкости металлов методом охлаждения» (муфельная печь; мультиметр DT-9208). Оборудование к ЛР «Изучение теплопроводности металла» (муфельная печь, мультиметр DT-9208, выпрямитель).

Количество посадочных мест – 10.

Основное оборудование (аудитория №122):

Учебная мебель, доска ученическая обычная, настенная. Оборудование к ЛР «Изучение электронного осциллографа» (Осциллограф ОСУ-10А, генератор сигналов специальной формы). Оборудование к ЛР «Исследование электростатических поля методом моделирования» (Источник стабилизированного напряжения, слабопроводящая пластина с электродами, зонд, стрелочный вольтметр). Оборудование к ЛР «Изучение температурной зависимости сопротивления проводника и полупроводника» (Регулируемый источник постоянного напряжения, миниблок «Исследование температурной зависимости сопротивления проводника и полупроводника», миниблок «Ключ», мультиметры для измерения сопротивления и температуры). Оборудование к ЛР «Изучение затухающих электрических колебаний» (Генератор сигналов специальной формы, миниблок «Конденсатор», миниблок «Индуктивность», миниблок «Реостат», осциллограф ОСУ-10А). Оборудование к ЛР «Определение удельного заряда электрона методом магнитрона» (Регулируемый источник постоянного напряжения, стабилизированный источник постоянного напряжения, миниблок «Магнитрон», мультиметры). Оборудование к ЛР «Исследование явления резонанса в электрических цепях» (Генератор сигналов специальной формы, миниблок «Катушка», миниблок «Конденсатор», миниблок «Сопротивление», мультиметр). Оборудование к ЛР «Определение постоянной времени цепи, содержащей сопротивление и емкость» (Регулируемый источник постоянного напряжения, миниблок «Ключ», конденсатор, мультиметр). Оборудование к ЛР «Магнитные свойства ферромагнетиков» (Источник питания В-24, амперметр 334312, осциллограф ОСУ-20). Оборудование к ЛР «Эффект Холла» (Регулируемый источник постоянного напряжения, стабилизированный источник постоянного напряжения «+15В», миниблок «Эффект Холла», вольтамперметр М2044, мультиметр). Оборудование к ЛР «Изучение свойств сегнетоэлектрика» (Генератор сигналов специальной формы, миниблок «Сегнетоэлектрик», осциллограф ОСУ-20, мультиметры). Оборудование к ЛР «Определение точки Кюри и магнитного момента молекулы ферромагнетика» (Генератор сигналов специальной формы, регулируемый источник постоянного напряжения, миниблок «Реостат», миниблок «Генератор тока», миниблок «Точка Кюри», осциллограф ОСУ-20, мультиметр). Оборудование к ЛР «Изучение электронно-дырочного перехода в полупроводниках» (Регулируемый источник постоянного напряжения, миниблок «Сопротивление» 10 Ом, миниблок «Сопротивление» 100 Ом, миниблок «Выпрямительный диод», осциллограф ОСУ-20, мультиметры). Оборудование к ЛР «Взаимная индукция двух соленоидов» (Регулируемый источник постоянного напряжения, миниблок «Соленоиды», миниблок «Ключ», мультиметры, штангенциркуль). Оборудование к ЛР «Изучение распределения термоэлектронов по скоростям» (Вакуумный диод СХ6С, блок питания Б5-47, вольтамперметр М2044, миллиамперметр Э513). Оборудование к ЛР «Изучение релаксационных колебаний в газонаполненном диоде» (Кассета ФПЭ-10/11 с газонаполненным диодом, источник питания АРТИКОМ APS-3103, осциллограф ОСУ-20, магазин емкостей, магазин сопротивления, вольтамперметр М2044). Количество посадочных мест – 10.

Основное оборудование (аудитория №133):

Учебная мебель, доска ученическая обычная, настенная. Оборудование к ЛР «Изучение микроскопа и определение с его помощью показателя преломления света» (Микроскопы «BIOLAR»; биологический MS-5В, «Полам» Р211, микрометры – 6 шт.). Оборудование к ЛР «Измерение показателя преломления различных веществ и определения дисперсии с помощью рефрактометра Аббе» (Рефрактометр Аббе типа RL-1, прозрачные и непрозрачные жидкости, стеклянная пластинка). Оборудование к ЛР «Интерференция. Кольца Ньютона» (Микроскоп МЕТ-3, линзы – 2 шт., светофильтры – 4 шт., объект-микрометр). Оборудование к ЛР «Определение показателя преломления, дисперсии и разрешающей способности призмы гониометром-спектрометром» (Гониометр-спектрометр ГС-5, ртутная лампа, блок зажигания). Оборудование к ЛР «Дифракция на прозрачной и отражательной решетках» (Гониометр-спектрометр ГС-

5, дифракционная отражательная решетка, ртутная лампа, блок зажигания). Оборудование к ЛР «Изучение дифракции света» (Гелий-неоновый лазер, оптическая скамья, диод, микрометр, набор объектов: раздвижная щель, щель постоянной ширины, отверстия на фотопленке в рамках, рамка с металлической нитью). Оборудование к ЛР «Определение рефрактометрических характеристик воздуха с помощью интерферометра Реллея» (Интерферометр ЛИР-1 с газовой кюветой, сильфон). Оборудование к ЛР «Изучение явления естественного вращения плоскости поляризации света» (Поляриметр СМ-3, трубки для исследуемых растворов, весы, мензурка, колбы). Оборудование к ЛР «Измерение высоких температур с помощью оптического пирометра. Изучение законов теплового излучения» (оптический пирометр ОППИР-17, лампа накаливания, амперметр АСТ, Вольтметр Ц4341, источник питания). Оборудование к ЛР «Изучение законов поглощения света» (Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2МП, набор кювет, раствор бихромата калия, раствор бриллиантовой зелени). Оборудование к ЛР «Изучение фотоэлектрического эффекта» (Призменный монохроматор УМ-2, усилитель постоянного тока У5-9, фотоэлемент, прибор комбинированный цифровой Ц 4313, миллиамперметр М 2018, ртутная лампа ДРШ с блоком питания). Оборудование к ЛР «Поляризация света» (Гелий-неоновый лазер, поляриды, фотодиод, слюдяная пластинка, микроамперметр). Оборудование к ЛР «Исследование простых спектров. Определение постоянной Ридберга» (Монохроматор УМ-2, ртутная лампа, водородная лампа с источником питания, источник питания Б5-50). Оборудование к ЛР «Знакомство с методами голографии» (Голографический стол, однододовый гелий-неоновый лазер, фотопластинки).

Количество посадочных мест – 12.

Основное оборудование (аудитория №427):
Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25.

Основное оборудование (аудитория №435):
Учебные столы со стульями на 44 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная; мультимедийное интерактивное оборудование:
Проектор: Epson EB-X25.
Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1.
Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2c.
Коммутация: Трибуна с ПК.

Программное обеспечение (аудитория №А-13):
1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г.
2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г.
3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.

Программное обеспечение (аудитория №А-17):
1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г.
2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г.
3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.

Программное обеспечение (аудитория №216А):
1. Windows 8.1 Профессиональная, лицензии бессрочные, договор №193/С, №194/С от 13.10.2014 года.
2. Microsoft Office стандартный 2013, лицензии бессрочные, договор №193/С, №194/С от 13.10.2014 года.
3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019

Программное обеспечение (аудитория №435):
1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019.
2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.

Программное обеспечение (аудитория №211):

		<p>1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019.</p> <p>2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019</p>	
16.	Неорганическая и органическая химия	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №013</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №427</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №013, №427</p> <p>Основное оборудование (аудитория №013): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №427): Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитории №013, 427):</p> <p>1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019.</p> <p>2. 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
17.	Физическая химия	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №432</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №427</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №432, №427</p> <p>Основное оборудование (аудитория №432): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EMP-970. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100108. Ширина 197 см, формат 4:3. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2С. Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №427): Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №432):</p> <p>1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019.</p> <p>2. 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
18.	Начертательная геометрия и компьютерная графика	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №А-17</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №222</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №А-17, №222</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-17): 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> <p>Основное оборудование (аудитория №222):</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>Учебная мебель; доска поворотная, комбинированная; компьютеры; сервер; мультимедийный проектор; экран рулонный, настенный. Подключение к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭБС и БД. Количество посадочных мест – 12.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №А-17):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. <p>Программное обеспечение (аудитория №222):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 10 Pro (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные.). 2. Microsoft Office профессиональный 2016 (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные). 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. 	
19.	Информатика и информационно-коммуникационные технологии	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №222</p> <p>2. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №222, №413</p> <p>Основное оборудование (аудитория №222):</p> <p>Учебная мебель; доска поворотная, комбинированная; компьютеры; сервер; мультимедийный проектор; экран рулонный, настенный. Подключение к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭБС и БД. Количество посадочных мест – 12.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №413):</p> <p>Учебные столы, совмещенные со скамейками на 57 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная; мультимедийное интерактивное оборудование:</p> <p>Проектор: Epson EB-925.</p> <p>Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1.</p> <p>Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2 mk3.</p> <p>Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №222):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 10 Pro (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные.). 2. Microsoft Office профессиональный 2016 (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные). 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. <p>Программное обеспечение (аудитория №413):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. 	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
20.	Кристаллография, рентгенография, микроскопия	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №А-13, №432</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №427, №435</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №А-13, №427, №435</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13):</p> <p>Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование:</p> <p>Проектор: Epson EB-970.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК. Основное оборудование (аудитория №432): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EMP-970. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100108. Ширина 197 см, формат 4:3. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2С. Коммутация: Трибуна с ПК. Основное оборудование (аудитория №427): Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25. Основное оборудование (аудитория №435): Учебные столы со стульями на 44 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-X25. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2с. Коммутация: Трибуна с ПК. Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. Программное обеспечение (аудитория №427, №432): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019 Программное обеспечение (аудитория №435): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	
21.	Фазовые равновесия и структурообразование	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №226, №432 2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №427, №332А 3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №427, №435 Основное оборудование (аудитория №226): Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25. Основное оборудование (аудитория №432): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EMP-970. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100108. Ширина 197 см, формат 4:3. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2С. Коммутация: Трибуна с ПК.</p>	<p>454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Молодогвардейцев, д. 70-б (аудитория №226) 454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129 (аудитория №432, №427, №332А, №435)</p>

		<p>Основное оборудование (аудитория №427): Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №332А): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965Н, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 13.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №435): Учебные столы со стульями на 44 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-X25. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2с. Коммутация: Трибуна с ПК. Программное обеспечение (аудитория №226, №427, №432, №332А, №435): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019</p>	
22.	Соппротивление материалов	<p>1.Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №427 2.Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №432 3.Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №427, №435</p> <p>Основное оборудование (аудитория №427): Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №432): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EMP-970. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100108. Ширина 197 см, формат 4:3. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2С. Коммутация: Трибуна с ПК. Основное оборудование (аудитория №435): Учебные столы со стульями на 44 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-X25. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2с. Коммутация: Трибуна с ПК. Программное обеспечение (аудитория №427, №432, №435А): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №435): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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
23.	Основы конструирования	<p>1.Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №427</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул.

	приборов и установок	<p>2.Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №222</p> <p>3.Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №427, №222, №432</p> <p>Основное оборудование (аудитория №427): Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №222): Учебная мебель; доска поворотная, комбинированная; компьютеры; сервер; мультимедийный проектор; экран рулонный, настенный. Подключение к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭБС и БД. Количество посадочных мест – 12.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №432): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EMP-970. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100108. Ширина 197 см, формат 4:3. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2С. Коммутация: Трибуна с ПК. Программное обеспечение (аудитория №427, №432, №435А): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019 Программное обеспечение (аудитория №222): 1. Windows 10 Pro (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные). 2. Microsoft Office профессиональный 2016 (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные). 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	Братьев Кашириных, д. 129
24.	Метрология, стандартизация, сертификация	<p>1.Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №431</p> <p>2.Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №216</p> <p>3.Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №431, №432</p> <p>Основное оборудование (аудитория №431): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965Н, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №216): Доска ученическая, шкаф, стеллаж, стулья, аудиокolonки, учебные парты, стойки, сервер, компьютеры, Подключение к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭБС и БД. Комплект оборудования для проведения лабораторных работ по моделированию и автоматизации эксперимента: Контроллер КАМАК-USB 217.12, графопостроитель Н-306, частотометр ЧЗ-36, осциллограф-93, осциллограф-С8-12, осциллограф-С1-98, осциллограф-С1-81, осциллограф-С9-8, измеритель амплитудно-частотных характеристик Х1-54, генератор Г5-56, генератор Г4-142, аппарат ИВС-23, выпрямитель ТЕС-П2А, источник бесперебойного питания (Powercom Back-UPC IMPERIAL, Line-Interactive, 1025VA/615W Tower, IEC, USB), мини АТС-ЭТАЛОН, принтер, сканер, сервер для вычислений. Количество посадочных мест – 12. Основное оборудование (аудитория №432):</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129 (аудитория №431, №432) 454021, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Молодогвардейцев, д. 57-б (аудитория №216)

		<p>Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: 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 (аудитория №431, №432): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019 Программное обеспечение (аудитория №216): 1. Windows 8.1 Профессиональная, лицензии бессрочные, договор №193/С, №194/С от 13.10.2014 года. 2. Microsoft Office стандартный 2013, лицензии бессрочные, договор №193/С, №194/С от 13.10.2014 года. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019</p>	
25.	Электротехника и электроника	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №431, №013 2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №221 3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №431, №013, №221</p> <p>Основное оборудование (аудитория №431): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25. Основное оборудование (аудитория №013): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25. Основное оборудование (аудитория №221): Доска ученическая; шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов; стулья; столы компьютерные; учебные парты; компьютеры; сервер; проектор; учебный микропроцессорный комплект УМК; макет для лабораторных работ по цифровой электронике; модуль цифрового осциллографа ДиСкоп; источник питания АТН; лабораторная установка «Преобразователь частоты УОС 01»; лабораторная установка «Преобразователь частоты УОС 03»; лабораторная установка «Преобразователь частоты УОС 05»; генератор сигналов низкочастотный; осциллограф; частотомер, витая пара UTP кат.5е, 4 пары; коннектор RJ-45 8P8C категория 5е; коммутатор MikroTik Cloud Router Switch; коммутатор MikroTik CSS326-24G-2S+RM; маршрутизатор Mikrotik CRS109-8G-1S-2HnD-IN Wireless-N Access Point 802.11b/g/n; маршрутизатор MikroTik RB952Ui-5ac2nD hAP AC lite 802.11ac; маршрутизатор Mikrotik RouterBOARD hAP AC 802.11ac. Количество посадочных мест – 12. Программное обеспечение (аудитория №431): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019 Программное обеспечение (аудитория №013): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019 Программное обеспечение (аудитория №221): 1. Windows 8.1 Профессиональная, договор № 339/с от 18.11.2014.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>2. Microsoft Office стандартный 2013, договор № 339/с от 18.11.2014.</p> <p>3. ПО «Антивирус Касперского» (Лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.).</p>	
26.	Безопасность жизнедеятельности	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №А-13</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №429</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №А-13, №429</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №429): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178x178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25. Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. Программное обеспечение (аудитория №429): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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
27.	Физическая культура и спорт	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: спортивный зал</p> <p>Основное оборудование: Шведская стенка; табло цифровое; брусья навесные; стойка волейбольная; сетка волейбольная; стол теннисный; щит баскетбольный; скамья для пресса; перекладина съемная; скамья гимнастическая; маты гимнастические (татами); обручи; гантели; скакалки гимнастические; мячи волейбольные; мячи баскетбольные; мяч набивной; фитбол; мяч футбольный; весы электронные напольные; коврик гимнастический; бадминтон; оборудование (туризм): скалодром: стена скалолазная с зацепами (6м*1,5м); система страховочная.</p>	454084, Челябинская обл., г. Челябинск, пр. Победы, д. 162-в
28.	Русский язык и культура речи	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №А-17</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №027</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №А-17, №027</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-17): 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.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №027):</p> <p>Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №А-17):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. <p>Программное обеспечение (аудитория №027):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019 	
29.	Экология	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, для проведения занятий семинарского типа: аудитория №427</p> <p>2. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №011, №427</p> <p>Основное оборудование (аудитория №427):</p> <p>Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №011):</p> <p>Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №427):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019 <p>Программное обеспечение (аудитория №011):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019 	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
30.	Управление инновациями	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №413, №А-17</p> <p>2. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №413, №А-17, №432</p> <p>Основное оборудование (аудитория №413):</p> <p>Учебные столы, совмещенные со скамейками на 57 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная; мультимедийное интерактивное оборудование:</p> <p>Проектор: Epson EB-925.</p> <p>Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1.</p> <p>Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2 mk3.</p> <p>Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-17):</p> <p>Учебные столы, совмещенные со скамейками на 105 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая маркерная; мультимедийное интерактивное оборудование:</p> <p>Проектор: Epson EB-965H.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2 mk3. Коммутация: Трибуна с ПК. Основное оборудование (аудитория №432): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: 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 (аудитория №413): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. Программное обеспечение (аудитория №А-17): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. Программное обеспечение (аудитория №432): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	
31.	Программирование	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №435 2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №222 3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №222, №435 Основное оборудование (аудитория №435): Учебные столы со стульями на 44 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-X25. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100103. Ширина 197 см, формат 1:1. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2c. Коммутация: Трибуна с ПК. Основное оборудование (аудитория №222): Учебная мебель; доска поворотная, комбинированная; компьютеры; сервер; мультимедийный проектор; экран рулонный, настенный. Подключение к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭБС и БД. Количество посадочных мест – 12. Программное обеспечение (аудитория №435): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. Программное обеспечение (аудитория №222): 1. Windows 10 Pro (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные). 2. Microsoft Office профессиональный 2016 (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные). 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

32.	Теоретическая механика	<p>от 31.12.2019.</p> <p>1.Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №413 2.Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №432 3.Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №413, №432</p> <p>Основное оборудование (аудитория №413): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 57 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-925. 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>Основное оборудование (аудитория №432): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EMP-970. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100108. Ширина 197 см, формат 4:3. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2С. Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №413): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №432): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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
33.	Электродинамика	<p>1.Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №204 2.Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №013, №445 3.Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №011, №013, №204, №427, №445</p> <p>Основное оборудование (аудитория №204): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965Н, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 40.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №013, №445): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965Н, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №427): Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №013, №204, №445): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

34.	Квантовая физика	<p>от 31.12.2019</p> <p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №А-13 2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа: аудитории №429, №431 3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №А-13, №429, №427, №431</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №427): Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №429, №431): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178x178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №429, №431): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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
35.	Термодинамика и статистическая физика	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №431 2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №011 3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №431, №011, №429</p> <p>Основное оборудование (аудитория №431): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178x178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №011): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178x178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №429): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178x178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №431, №429, №011): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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

36.	Введение в специальность	<p>1.Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №413</p> <p>2.Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №413, №432</p> <p>Основное оборудование (аудитория №413): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 57 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-925. 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>Основное оборудование (аудитория №432): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: 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.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №413): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №432): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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
37.	Физические свойства твердых тел	<p>1.Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №432</p> <p>2.Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №432</p> <p>3.Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №432, №011</p> <p>Основное оборудование (аудитория №432): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: 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.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №011): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №432, №011): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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
38.	Физико-химия	<p>1.Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №432</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул.

	неорганических материалов	<p>2.Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №432, 427</p> <p>3.Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №432, №427, №011</p> <p>Основное оборудование (аудитория №432): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: 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.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №427): Учебная мебель; мультимедийный проектор; доска ученическая обычная, настенная. Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №011): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №432, №427, №011): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019</p>	Братьев Кашириных, д. 129
39.	Методы физико-химических исследований	<p>1.Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №А-13, №413</p> <p>2.Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа: аудитории №413</p> <p>3.Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №А-13, №413, №431</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №413): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 57 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-925. 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>Основное оборудование (аудитория №431): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №413):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № 180/с от 11.07.2013. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. <p>Программное обеспечение (аудитория №431):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019 	
40.	Теория гомогенных и гетерогенных процессов	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №431, №025</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №431, №025</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории № 431, №025</p> <p>Основное оборудование (аудитория №431): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №025): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №431, №025):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019 	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
41.	Процессы получения и обработки материалов	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №211, №432</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №211, №425</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №211, №432, №425</p> <p>Основное оборудование (аудитория №211): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №432): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EMP-970. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100108. Ширина 197 см, формат 4:3. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2С. Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №425): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №211, №432, №425):</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019.</p> <p>2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	
42.	Коррозия и защита металлов	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №432</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №432</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №432, №013</p> <p>Основное оборудование (аудитория №432): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EMP-970. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100108. Ширина 197 см, формат 4:3. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2С. Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №013): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965Н, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №432, №013): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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
43.	Физика прочности и механические свойства материалов	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №431</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №432</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №431, №432</p> <p>Основное оборудование (аудитория №431): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965Н, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №432): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 42 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, доска ученическая передвижная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EMP-970. Экран: Моторизованный Lumien LMC-100108. Ширина 197 см, формат 4:3. Акустическая система: 2.0 активная Microlab Solo 2С. Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №431, №432): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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
44.	Иностранный язык как профессиональный	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №211, №204, №316</p> <p>2. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №211, №204, №316</p> <p>Основное оборудование (аудитория №211): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965Н, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25. Основное оборудование (аудитория №204): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 40. Основное оборудование (аудитория №316): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25. Программное обеспечение (аудитория №211, №204, №316): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019</p>	
45.	Иностранный язык по направлению	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №211, №204, №316 2. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №211, №204, №316 Основное оборудование (аудитория №211): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25. Основное оборудование (аудитория №204): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 40. Основное оборудование (аудитория №316): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25. Программное обеспечение (аудитория №211, №204, №316): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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
46.	Спецсеминар по направлениям I	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №А-13 2. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №А-13 3. Учебные аудитории №121, 123, 126, 131, кабинеты курсового проектирования. Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК. Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. 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

47.	Спецсеминар по направлениям 2	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №А-13</p> <p>2. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №А-13</p> <p>3. Учебные аудитории №121, 123, 126, 131, кабинеты курсового проектирования.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК. Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. 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
48.	Новые материалы	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №431</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №431</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №431, №013</p> <p>Основное оборудование (аудитория №431): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №013): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №431, №013): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. 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
49.	Волновые процессы в материалах	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №431</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №431</p> <p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №431, №013</p> <p>Основное оборудование (аудитория №431): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №013): Учебная мебель; доска ученическая обычная, настенная; переносное интерактивное оборудование: проектор Epson EB-965H, проекционный экран на треноге Da Lite 178×178 см, ноутбук Core 2 Duo T5870/1,5 Гб/320 Гб/15,6". Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №431, №013): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. 2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

50.	Лаборатории 1	<p>от 31.12.2019</p> <p>1. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа: аудитории №121, 123, 126, 131</p> <p>2. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №121, 123, 126, 131, А-13</p> <p>Основное оборудование (аудитории №121, 123): учебные столы, совмещенные со скамейками на 16 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая обычная настенная 2 шт, телевизор LG, электронный микроскоп УЭМВ-100К, вакуумный пост ВУП-4, сканирующий электронный микроскоп JEOLJSM-6510LA, вакуумный пост ВУП-4, вакуумный пост JEOLJEC-3000FC, атомный силовой микроскоп NanoeducatorII, металлографические микроскопы МЕТАМ РВ и ЛВ, микротвердомер ПМТ-3М, Фотометрический седиментометр ФСХ-6К, испытательная машина МИ-20УМ, компьютеры с программным обеспечением – 2 шт</p> <p>Основное оборудование (аудитория №126): учебные столы, совмещенные со скамейками на 8 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая обычная настенная, телевизор LG, рентгеновский дифрактометр ДРОН-3, рентгеновский порошковый дифрактометр Bruker D8 Advance, шаровая мельница FRITSCH, энерго-дисперсионный рентгеновский спектрометр ARLQUANT'X, компьютеры с специализированным программным обеспечением – 4 шт.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №131): учебные столы, совмещенные со скамейками на 12 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая обычная настенная, телевизор LG, дериватографы Q-1500, Q-1000, синхронный термический анализатор Netzsch STA 449 Jupiter, хроматограф, фотоколориметр, оптический микроскоп, муфельная печь Снол 10/11, мост переменного тока P5030, пресс гидравлический ППР-10, установка индукционная плавильная УИП-3, компьютеры с программным обеспечением – 2 шт.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК. Программное обеспечение (аудитории №121, 123): Программный пакет DiffracPlus (комплект к рентгеновскому дифрактометру D8 Advance инв. №0135.0234) База данных PDF-2 Release 2016, Лицензия до 13.01.2023 Программа фазового анализа SIEVA 2016 на PD2C160582-8522, Контракт №ТВМ-2700-21825-К-1301 от 20.06.2018, Лицензия до 13.01.2023 Программное обеспечение (аудитория №126): Пакет виртуальных лабораторий "Сопротивление материалов", "Материаловедение", Лицензионный договор 3189/Кб-1313 от 05.07.2019, Лицензии бессрочные Программное обеспечение (аудитория №131): программное обеспечение, входящее в комплект к прибору Netzsch STA 449 Jupiter, Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	454001, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
51.	Лаборатории 2	1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №222	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул.

		<p>3. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №222</p> <p>Основное оборудование (аудитория №222): Учебная мебель; доска поворотная, комбинированная; компьютеры; сервер; мультимедийный проектор; экран рулонный, настенный. Подключение к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭБС и БД. Количество посадочных мест – 12.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №222):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 10 Pro (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные.). 2. Microsoft Office профессиональный 2016 (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные). 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. 	Братьев Кашириных, д. 129
52.	<p>Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту: Прикладная физическая культура</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: спортивный зал</p> <p>Основное оборудование: Шведская стенка; табло цифровое; брусья навесные; стойка волейбольная; сетка волейбольная; стол теннисный; щит баскетбольный; скамья для пресса; перекладина съемная; скамья гимнастическая; маты гимнастические (татами); обручи; гантели; скакалки гимнастические; мячи волейбольные; мячи баскетбольные; мяч набивной; фитбол; мяч футбольный; весы электронные настольные; коврик гимнастический; бадминтон; оборудование (туризм): скалодром: стена скалолазная с зацепами (6м*1,5м); система страховочная.</p>	454084, Челябинская обл., г. Челябинск, пр. Победы, д. 162-в
53.	<p>Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту: Прикладная и оздоровительная физическая культура</p>	<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория №А-13</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: спортивный зал</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Основное оборудование (спортивный зал): Шведская стенка; табло цифровое; брусья навесные; стойка волейбольная; сетка волейбольная; стол теннисный; щит баскетбольный; скамья для пресса; перекладина съемная; скамья гимнастическая; маты гимнастические (татами); обручи; гантели; скакалки гимнастические; мячи волейбольные; мячи баскетбольные; мяч набивной; фитбол; мяч футбольный; весы электронные настольные; коврик гимнастический; бадминтон; оборудование (туризм): скалодром: стена скалолазная с зацепами (6м*1,5м); система страховочная.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №А-13):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. 	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129 (аудитория №А-13); 454084, Челябинская обл., г. Челябинск, Калининский район, пр. Победы, 162-в (спортивный зал)
54.	<p>Учебная практика: Практика по получению первичных профессиональных умений и</p>	<p>1. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №222, №219, №227, №122, №133, А-13.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №222):</p>	454001, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

<p>навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Учебная мебель; доска поворотная, комбинированная; компьютеры; сервер; мультимедийный проектор; экран рулонный, настенный. Подключение к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭБС и БД. Количество посадочных мест – 12.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №219): Учебная мебель, доска ученическая обычная, настенная. Оборудование к ЛР «Изучение волновых явлений на поверхности воды» (ФМП-02). Оборудование к ЛР «Изучение собственных колебаний струны» (ФМП-04). Оборудование к ЛР «Изучение звуковых волн» (ФМП-03). Оборудование к ЛР «Изучение законов колебания математических и физических маятников» (ФМ-13). Оборудование к ЛР «Определение скорости полета «Снаряда» методом крутильного баллистического маятника и определение моментов инерции» (ФМ-15). Оборудование к ЛР «Определение коэффициентов трения качения и трения скольжения» (ФМ-16). Оборудование к ЛР «Определение скорости прецессии гироскопа. Измерение угловой скорости вращения маховика» (ФМ-18). Оборудование к ЛР «Определение модуля Юнга и модуля сдвига» (ФМ-19). Оборудование к ЛР «Изучение законов кинематики и динамики поступательного движения» (ФМ-11). Оборудование к ЛР «Изучение закона сохранения энергии» (ФМ-12). Оборудование к ЛР «Изучение законов вращательного движения» (ФМ-14). Оборудование к ЛР «Изучение законов сохранения импульса и энергии при ударе» (ФМ-17). Оборудование к ЛР «Определение момента инерции маховика». Количество посадочных мест – 15.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №227): Учебная мебель, доска ученическая обычная, настенная. Лабораторная установка «Броуновское движение частиц сажи»: уч. микроскоп М 805; дымовая камера; держатель для лампы с проводом; лампа накаливания 6И; асферический конденсатор с держателем для диафрагмы. Лабораторная установка «Шариковый вискозиметр: Изменение зависимости вязкости ньютоновской жидкости от температуры»: вискозиметр Хепплера-1, секундомер, насос, силиконовая подводка. Лабораторная установка «Определение зависимости скорости звука в воздухе от температуры»: прибор для измерения скорости, держатель для трубок и катушек, громкоговоритель для воспроизведения высоких частот, многофункциональный микрофон, сенсор CASSY. Лабораторная установка «Определение удельной теплоемкости твердых тел»: крышка для сосуда Дьюара, сосуд Дьюара, термометр 10-100 град.С, нагреватель, мелкая дробь, стеклянная дробь, свинцовая дробь, парогенератор, шк. и лабораторные весы 610. Лабораторная установка «Определение удельной теплоты парообразования воды»: сосуд Дьюара, термометр 10-100 град.,С, водоотделитель, шк. и лабораторные весы 610, парогенератор, силиконовая подводка, V-образный штатив, штатив стержень 4. Оборудование к ЛР «Определения отношения удельных теплоемкостей воздуха методом Клемана Дезорма» (ФПТ-1-0). Оборудование к ЛР «Определение среднего коэффициента линейного расширения металлов» (Муфельная печь). Оборудование к ЛР «Изучение теплопроводности газа» (ФПТ-3). Оборудование к ЛР «Определение универсальной газовой постоянной и среднеквадратичной скорости молекул методом откачки» (Насос Комовского ФПТ 1-12). Оборудование к ЛР «Определение теплоемкости металлов методом охлаждения» (муфельная печь; мультиметр DT-9208). Оборудование к ЛР «Изучение теплопроводности металла» (муфельная печь, мультиметр DT-9208, выпрямитель). Количество посадочных мест – 10.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №122): Учебная мебель, доска ученическая обычная, настенная. Оборудование к ЛР «Изучение электронного осциллографа» (Осциллограф ОСУ-10А, генератор сигналов специальной формы). Оборудование к ЛР «Исследование электростатических поля методом моделирования» (Источник стабилизированного напряжения, слабопроводящая пластина с электродами, зонд, стрелочный вольтметр). Оборудование к ЛР «Изучение температурной зависимости сопротивления проводника и полупроводника» (Регулируемый источник постоянного напряжения, миниблок «Исследование температурной зависимости сопротивления проводника и полупроводника», миниблок «Ключ», мультиметры для измерения сопротивления и температуры). Оборудование к ЛР «Изучение затухающих электрических колебаний» (Генератор сигналов специальной формы, миниблок «Конденсатор», миниблок «Индуктивность», миниблок «Реостат»,</p>	
--	---	--

осциллограф ОСУ-10А). Оборудование к ЛР «Определение удельного заряда электрона методом магнитрона» (Регулируемый источник постоянного напряжения, стабилизированный источник постоянного напряжения, миниблок «Магнитрон», мультиметры). Оборудование к ЛР «Исследование явления резонанса в электрических цепях» (Генератор сигналов специальной формы, миниблок «Катушка», миниблок «Конденсатор», миниблок «Сопrotивление», мультиметр). Оборудование к ЛР «Определение постоянной времени цепи, содержащей сопротивление и емкость» (Регулируемый источник постоянного напряжения, миниблок «Ключ», конденсатор, мультиметр). Оборудование к ЛР «Магнитные свойства ферромагнетиков» (Источник питания В-24, амперметр 334312, осциллограф ОСУ-20). Оборудование к ЛР «Эффект Холла» (Регулируемый источник постоянного напряжения, стабилизированный источник постоянного напряжения «+15В», миниблок «Эффект Холла», вольтамперметр М2044, мультиметр). Оборудование к ЛР «Изучение свойств сегнетоэлектрика» (Генератор сигналов специальной формы, миниблок «Сегнетоэлектрик», осциллограф ОСУ-20, мультиметры). Оборудование к ЛР «Определение точки Кюри и магнитного момента молекулы ферромагнетика» (Генератор сигналов специальной формы, регулируемый источник постоянного напряжения, миниблок «Реостат», миниблок «Генератор тока», миниблок «Точка Кюри», осциллограф ОСУ-20, мультиметр). Оборудование к ЛР «Изучение электронно-дырочного перехода в полупроводниках» (Регулируемый источник постоянного напряжения, миниблок «Сопrotивление» 10 Ом, миниблок «Сопrotивление» 100 Ом, миниблок «Выпрямительный диод», осциллограф ОСУ-20, мультиметры). Оборудование к ЛР «Взаимная индукция двух соленоидов» (Регулируемый источник постоянного напряжения, миниблок «Соленоиды», миниблок «Ключ», мультиметры, штангенциркуль). Оборудование к ЛР «Изучение распределения термоэлектронов по скоростям» (Вакуумный диод СХ6С, блок питания Б5-47, вольтамперметр М2044, миллиамперметр Э513). Оборудование к ЛР «Изучение релаксационных колебаний в газонаполненном диоде» (Кассета ФПЭ-10/11 с газонаполненным диодом, источник питания АРТИКОМ АРС-3103, осциллограф ОСУ-20, магазин емкостей, магазин сопротивления, вольтамперметр М2044). Количество посадочных мест – 10.

Основное оборудование (аудитория №133):

Учебная мебель, доска ученическая обычная, настенная. Оборудование к ЛР «Изучение микроскопа и определение с его помощью показателя преломления света» (Микроскопы «BIOLAR»; биологический MS-5B, «Полам» Р211, микрометры – 6 шт.). Оборудование к ЛР «Измерение показателя преломления различных веществ и определения дисперсии с помощью рефрактометра Аббе» (Рефрактометр Аббе типа RL-1, прозрачные и непрозрачные жидкости, стеклянная пластинка). Оборудование к ЛР «Интерференция. Кольца Ньютона» (Микроскоп МЕТ-3, линзы – 2 шт., светофильтры – 4 шт., объект-микрометр). Оборудование к ЛР «Определение показателя преломления, дисперсии и разрешающей способности призмы гониометром-спектрометром» (Гониометр-спектрометр ГС-5, ртутная лампа, блок зажигания). Оборудование к ЛР «Дифракция на прозрачной и отражательной решетках» (Гониометр-спектрометр ГС-5, дифракционная отражательная решетка, ртутная лампа, блок зажигания). Оборудование к ЛР «Изучение дифракции света» (Гелий-неоновый лазер, оптическая скамья, диод, микрометр, набор объектов: раздвижная щель, щель постоянной ширины, отверстия на фотопленке в рамках, рамка с металлической нитью). Оборудование к ЛР «Определение рефрактометрических характеристик воздуха с помощью интерферометра Реллея» (Интерферометр ЛИР-1 с газовой кюветой, сильфон). Оборудование к ЛР «Изучение явления естественного вращения плоскости поляризации света» (Поляриметр СМ-3, трубки для исследуемых растворов, весы, мензурка, колбы). Оборудование к ЛР «Измерение высоких температур с помощью оптического пирометра. Изучение законов теплового излучения» (оптический пирометр ОППИР-17, лампа накаливания, амперметр АСТ, Вольтметр Ц4341, источник питания). Оборудование к ЛР «Изучение законов поглощения света» (Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2МП, набор кювет, раствор бихромата калия, раствор бриллиантовой зелени). Оборудование к ЛР «Изучение фотоэлектрического эффекта» (Призмный монохроматор УМ-2, усилитель постоянного тока У5-9, фотоэлемент, прибор комбинированный цифровой Ц 4313, миллиамперметр М 2018, ртутная лампа ДРШ с блоком питания). Оборудование к ЛР «Поляризация света» (Гелий-неоновый лазер, поляроиды,

		<p>фотодиод, слюдяная пластинка, микроамперметр). Оборудование к ЛР «Исследование простых спектров. Определение постоянной Ридберга» (Монохроматор УМ-2, ртутная лампа, водородная лампа с источником питания, источник питания Б5-50). Оборудование к ЛР «Знакомство с методами голографии» (Голографический стол, одномодовый гелий-неоновый лазер, фотопластинки).</p> <p>Количество посадочных мест – 12.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №222): 1. Windows 10 Pro (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные). 2. Microsoft Office профессиональный 2016 (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные). 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	
55.	<p>Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>	<p>1. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №121, 123, 126, 131, №А-13</p> <p>Основное оборудование (аудитории №121, 123): учебные столы, совмещенные со скамейками на 16 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая обычная настенная 2 шт, телевизор LG, электронный микроскоп УЭМБ-100К, вакуумный пост ВУП-4, сканирующий электронный микроскоп JEOLJSM-6510LA, вакуумный пост ВУП-4, вакуумный пост JEOLJEC-3000FC, атомный силовой микроскоп NanoeducatorII, металлографические микроскопы МЕТАМ РВ и ЛВ, микротвердомер ПМТ-3М, Фотометрический седиментометр ФСХ-6К, испытательная машина МИ-20УМ, компьютеры с программным обеспечением – 2 шт</p> <p>Основное оборудование (аудитория №126): учебные столы, совмещенные со скамейками на 8 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая обычная настенная, телевизор LG, рентгеновский дифрактометр ДРОН-3, рентгеновский порошковый дифрактометр Bruker D8 Advance, шаровая мельница FRITSCH, энерго-дисперсионный рентгеновский спектрометр ARLQUANT'X, компьютеры с специализированным программным обеспечением – 4 шт.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №131): учебные столы, совмещенные со скамейками на 12 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая обычная настенная, телевизор LG, дериватографы Q-1500, Q-1000, синхронный термический анализатор Netzsch STA 449 Jupiter, хроматограф, фотоколориметр, оптический микроскоп, муфельная печь Снол 10/11, мост переменного тока P5030, пресс гидравлический ППР-10, установка индукционная плавильная УИП-3, компьютеры с программным обеспечением – 2 шт.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование:</p>	<p>454001, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129</p>

		<p>Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК. Программное обеспечение (аудитория №121, 123): Программный пакет DiffracPlus (комплект к рентгеновскому дифрактометру D8 Advance инв. №0135.0234) База данных PDF-2 Release 2016, Лицензия до 13.01.2023 Программа фазового анализа SIEVA 2016 на PD2C160582-8522, Контракт №ТВМ-2700-21825-К-1301 от 20.06.2018, Лицензия до 13.01.2023 Программное обеспечение (аудитория №126): Пакет виртуальных лабораторий "Сопротивление материалов", "Материаловедение", Лицензионный договор 3189/К6-1313 от 05.07.2019, Лицензии бессрочные Программное обеспечение (аудитория №131): программное обеспечение, входящее в комплект к прибору NetzschSTA 449 Jupiter, Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	
		<p>Договор №803 от 21.12.2020 о практической подготовке при проведении практики с Обществом с ограниченной ответственностью «ВИКА-ГАЛ» 454138, город Челябинск, улица Молодогвардейцев, 7</p>	<p>454138, город Челябинск, улица Молодогвардейцев, 7</p>
		<p>Договор №15 от 25.01.2021 о практической подготовке при проведении практики с Федеральным государственным унитарным предприятием «Российский Федеральный Ядерный Центр - Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е.А. Забабахина» 456770, Челябинская область, город Снежинск, улица Васильева, 13</p>	<p>456770, Челябинская область, город Снежинск, улица Васильева, 13</p>
<p>56.</p>	<p>Производственная практика: Научно-исследовательская работа</p>	<p>1. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №121, 123, 126, 131, №А-13 Основное оборудование (аудитория №121, 123): учебные столы, совмещенные со скамейками на 16 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая обычная настенная 2 шт, телевизор LG, электронный микроскоп УЭМВ-100К, вакуумный пост ВУП-4, сканирующий электронный микроскоп JEOLJSM-6510LA, вакуумный пост ВУП-4, вакуумный пост JEOLJEC-3000FC, атомный силовой микроскоп NanoeducatorII, металлографические микроскопы МЕТАМ РВ и ЛВ, микротвердомер ПМТ-3М, Фотометрический седиментометр ФСХ-6К, испытательная машина МИ-20УМ, компьютеры с программным обеспечением – 2 шт Основное оборудование (аудитория №126): учебные столы, совмещенные со скамейками на 8 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая обычная настенная, телевизор LG, рентгеновский дифрактометр ДРОН-3, рентгеновский порошковый дифрактометр Bruker D8 Advance, шаровая мельница FRITSCH, энерго-дисперсионный рентгеновский спектрометр ARLQUANT'X, компьютеры с специализированным программным обеспечением – 4 шт. Основное оборудование (аудитория №131): учебные столы, совмещенные со скамейками на 12 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая обычная настенная, телевизор LG, дериватографы Q-1500, Q-1000, синхронный термический анализатор NetzschSTA 449 Jupiter, хроматограф, фотоколориметр, оптический микроскоп, муфельная печь Снол 10/11, мост переменного тока P5030, пресс гидравлический ПГР-10, установка индукционная плавильная УИП-3, компьютеры с программным обеспечением – 2 шт.</p>	<p>454001, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129</p>

		<p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК. Программное обеспечение (аудитории №121, 123): Программный пакет DiffracPlus (комплект к рентгеновскому дифрактометруD8 Advance инв.№0135.0234) База данных PDF-2 Release 2016, Лицензия до 13.01.2023 Программа фазового анализа SIEVA 2016 на PD2C160582-8522, Контракт №ТВМ-2700-21825-К-1301 от 20.06.2018, Лицензия до 13.01.2023 Программное обеспечение (аудитория №126): Пакет виртуальных лабораторий "Сопротивление материалов", "Материаловедение", Лицензионный договор 3189/Кб-1313 от 05.07.2019, Лицензии бессрочные Программное обеспечение (аудитория №131): программное обеспечение, входящее в комплект к прибору NetzschSTA 449 Jupiter, Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	
		<p>Договор №803 от 21.12.2020 о практической подготовке при проведении практики с Обществом с ограниченной ответственностью «ВИКА-ГАЛ» 454138, город Челябинск, улица Молодогвардейцев, 7</p>	<p>454138, город Челябинск, улица Молодогвардейцев, 7</p>
		<p>Договор №15 от 25.01.2021 о практической подготовке при проведении практики с Федеральным государственным унитарным предприятием «Российский Федеральный Ядерный Центр - Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е.А.Забабихина» 456770, Челябинская область, город Снежинск, улица Васильева, 13</p>	<p>456770, Челябинская область, город Снежинск, улица Васильева, 13</p>
<p>57.</p>	<p>Производственная практика: Преддипломная практика</p>	<p>1. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории №121, 123, 126, 131, №А-13 Основное оборудование (аудитории №121, 123): учебные столы, совмещенные со скамейками на 16 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая обычная настенная 2 шт, телевизор LG, электронный микроскоп УЭМВ-100К, вакуумный пост ВУП-4, сканирующий электронный микроскоп JEOLJSM-6510LA, вакуумный пост ВУП-4, вакуумный пост JEOLJEC-3000FC, атомный силовой микроскоп NanoeducatorII,металлографические микроскопы МЕТАМ РВ и ЛВ, микротвердомер ПМТ-3М, Фотометрический седиментометр ФСХ-6К, испытательная машина МИ-20УМ,компьютеры с программным обеспечением – 2 шт Основное оборудование (аудитория №126): учебные столы, совмещенные со скамейками на 8 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая обычная настенная, телевизор LG, рентгеновский дифрактометр ДРОН-3, рентгеновский порошковый дифрактометрBrukerD8 Advance, шаровая мельница FRITSCH, энерго-дисперсионный рентгеновский спектрометр ARLQUANT'X, компьютеры с специализированным программным обеспечением – 4 шт. Основное оборудование (аудитория №131): учебные столы, совмещенные со скамейками на 12 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска</p>	<p>454001, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129</p>

		<p>ученическая обычная настенная, телевизор LG, дериватографы Q-1500, Q-1000, синхронный термический анализатор NetzschSTA 449 Jupiter, хроматограф, фотоколориметр, оптический микроскоп, муфельная печь Снол 10/11, мост переменного тока P5030, пресс гидравлический ППР-10, установка индукционная плавильная УИП-3, компьютеры с программным обеспечением – 2 шт.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК. Программное обеспечение (аудитории №121, 123): Программный пакет DiffractionPlus (комплект к рентгеновскому дифрактометруD8 Advance инв.№0135.0234) База данных PDF-2 Release 2016, Лицензия до 13.01.2023 Программа фазового анализа SIEVA 2016 на PD2C160582-8522, Контракт №ТВМ-2700-21825-К-1301 от 20.06.2018, Лицензия до 13.01.2023 Программное обеспечение (аудитория №126): Пакет виртуальных лабораторий "Сопротивление материалов", "Материаловедение", Лицензионный договор 3189/Кб-1313 от 05.07.2019, Лицензии бессрочные Программное обеспечение (аудитория №131): программное обеспечение, входящее в комплект к прибору NetzschSTA 449 Jupiter, Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	
58.	<p>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>	<p>1. Учебная аудитория для проведения групповых консультаций: аудитория №А-13 2. Учебные аудитории для проведения индивидуальных консультаций и государственной итоговой аттестации: аудитории №121, 123, 126, 131, №222, №А-13</p> <p>Основное оборудование (аудитория №А-13): Учебные столы, совмещенные со скамейками на 94 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, трибуна 1 шт., шкаф для аппаратуры 1шт., доска 3 створчатая ученическая обычная; мультимедийное интерактивное оборудование: Проектор: Epson EB-970. Экран: Моторизованный Projecta Compact electrol 200x200 WS. Ширина 195 см, формат 1:1. Акустическая система: 5.1 активная Sven HT-480. Коммутация: Трибуна с ПК. Основное оборудование (аудитории №121, 123): учебные столы, совмещенные со скамейками на 16 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая обычная настенная 2 шт, телевизор LG, электронный микроскоп УЭМВ-100К, вакуумный пост ВУП-4, сканирующий электронный микроскоп JEOLJSM-6510LA, вакуумный пост ВУП-4, вакуумный пост JEOLJEC-3000FC, атомный силовой микроскоп NanoeducatorII,металлографические микроскопы МЕТАМ РВ и ЛВ, микротвердомер ПМТ-3М, Фотометрический седиментометр ФСХ-6К, испытательная машина МИ-20УМ, компьютеры с программным обеспечением – 2 шт</p> <p>Основное оборудование (аудитория №126): учебные столы, совмещенные со скамейками на 8 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска</p>	<p>454001, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129</p>

		<p>ученическая обычная настенная, телевизор LG, рентгеновский дифрактометр ДРОН-3, рентгеновский порошковый дифрактометр Bruker D8 Advance, шаровая мельница FRITSCH, энерго-дисперсионный рентгеновский спектрометр ARLQUANT'X, компьютеры с специализированным программным обеспечением – 4 шт.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №131): учебные столы, совмещенные со скамейками на 12 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая обычная настенная, телевизор LG, дериватографы Q-1500, Q-1000, синхронный термический анализатор Netzsch STA 449 Jupiter, хроматограф, фотоколориметр, оптический микроскоп, муфельная печь Снол 10/11, мост переменного тока P5030, пресс гидравлический ППР-10, установка индукционная плавильная УИП-3, компьютеры с программным обеспечением – 2 шт.</p> <p>Основное оборудование (аудитория №222): Учебная мебель; доска поворотная, комбинированная; компьютеры; сервер; мультимедийный проектор; экран рулонный, настенный. Подключение к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭБС и БД. Количество посадочных мест – 12.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №124, 216а): Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № К-033 от 31.01.2019. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №222): 1. Windows 10 Pro (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные). 2. Microsoft Office профессиональный 2016 (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные). 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №А-13): 1. Операционная система Windows 7, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013, лицензии бессрочные, договор № АЭ/75/10 от 2010 г. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p> <p>Программное обеспечение (аудитории №121, 123): Программный пакет DiffracPlus (комплект к рентгеновскому дифрактометру D8 Advance инв. №0135.0234) База данных PDF-2 Release 2016, Лицензия до 13.01.2023 Программа фазового анализа SIEVA 2016 на PD2C160582-8522, Контракт №ТВМ-2700-21825-К-1301 от 20.06.2018, Лицензия до 13.01.2023</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №126): Пакет виртуальных лабораторий "Сопrotивление материалов", "Материаловедение", Лицензионный договор 3189/К6-1313 от 05.07.2019, Лицензии бессрочные</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №131): программное обеспечение, входящее в комплект к прибору Netzsch STA 449 Jupiter, Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	
Помещения для самостоятельной работы			
		<p>Электронный читальный зал для самостоятельной работы (аудитория №205) Основное оборудование: 11 персональных компьютеров с подключением в сеть «Интернет», неограниченный доступ к ЭИОС, ЭБС и БД. Учебная мебель, проектор, экран, кондиционер. Количество посадочных мест – 40. Программное обеспечение:</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>1. Microsoft Windows Professional 7 Russian Academic OPEN No Level (Договор № АЭ-19/15)</p> <p>2. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level (Договор № АЭ-23/12, номер лицензии 60411804)</p> <p>3. КонсультантПлюс (Соглашение о сотрудничестве № 31 от 20.05.2003 с региональным информационным центром общероссийской сети распространения правовой информации)</p> <p>4. ООО Урал-Сервис СПС Гарант (Договор № К-2841-Р от 11.12.2018г.; Договор 25.80-Р 16.12.2019 г.)</p> <p>5. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	
		<p>Электронный читальный зал (специализированный медиацентр) для самостоятельной работы (аудитория №206)</p> <p>Основное оборудование:</p> <p>9 персональных компьютеров, из них 3 для лиц с ОВЗ: специально оборудованные рабочие места для обучающихся с нарушением зрения: читающая машина, электронная лупа, увеличенная клавиатура и специализированный роллер.</p> <p>Подключение к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭИОС, ЭБС и БД.</p> <p>Учебная мебель, проектор, экран, кондиционер.</p> <p>Количество посадочных мест – 25.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Microsoft Windows Professional 7 Russian Academic OPEN No Level (Договор № АЭ-19/15)</p> <p>2. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level (Договор № АЭ-23/12, номер лицензии 60411804)</p> <p>3. КонсультантПлюс (Соглашение о сотрудничестве № 31 от 20.05.2003 с региональным информационным центром общероссийской сети распространения правовой информации)</p> <p>4. СПС Гарант (Договор № К-2841-Р от 11.12.2018г.)</p> <p>5. НЭБ (Договор № 101/НЭБ/2810 от 20.02.2018)</p> <p>6. 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 хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования			
		<p>Подсобные помещения при лабораториях (аудитория №124, №219, №227, №229, №222)</p> <p>Основное оборудование:</p> <p>Стол, стулья, тумбочка, стеллажи, раковина, персональный компьютер, паяльник и паяльные принадлежности (олово, канифоль), запасные комплектующие для ПК (жесткие диски, видеокарта, материнская плата, процессор, модули ОЗУ), запасные комплектующие лабораторного оборудования, загрузочный диск для диагностики ПК, набор инструментов (отвертки, плоскогубцы, ножницы, изолента, пинцет, молоток), дрель, мультиметр, весы, набор кабелей (силовые кабели, Ethernet-кабели).</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
		<p>Аудитория №231а</p> <p>Основное оборудование: учебные столы, стулья на 2 посадочных мест, компьютер – 1 шт.</p> <p>Подключение к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭИОС, ЭБС и БД.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>Windows 10 Pro (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные.)</p> <p>MicrosoftOffice профессиональный 2016 (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные).</p> <p>Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019.</p>	454001, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
Учебная лаборатория вычислительной физики (аудитория №222)			
		<p>Основное оборудование:</p> <p>Учебная мебель; доска поворотная, комбинированная; компьютеры; сервер; мультимедийный проектор; экран рулонный, настенный. Подключение к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭИОС, ЭБС и БД.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

		<p>Количество посадочных мест – 12.</p> <p>Программное обеспечение (аудитория №222):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 10 Pro (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные.). 2. Microsoft Office профессиональный 2016 (Договор № АЭ-44/57/18 от 30 октября 2018 г. Лицензии бессрочные). 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019. 	
Учебная лаборатория механики, молекулярной физики, электричества и оптики (аудитории 219, 227, 122, 133)			
		<p>Основное оборудование (аудитория 219):</p> <p>Учебная мебель, доска ученическая обычная, настенная. Оборудование к ЛР «Изучение волновых явлений на поверхности воды» (ФМП-02). Оборудование к ЛР «Изучение собственных колебаний струны» (ФМП-04). Оборудование к ЛР «Изучение звуковых волн» (ФМП-03). Оборудование к ЛР «Изучение законов колебания математических и физических маятников» (ФМ-13). Оборудование к ЛР «Определение скорости полета «Снаряда» методом крутильного баллистического маятника и определение моментов инерции» (ФМ-15). Оборудование к ЛР «Определение коэффициентов трения качения и трения скольжения» (ФМ-16). Оборудование к ЛР «Определение скорости прецессии гироскопа. Измерение угловой скорости вращения маховика» (ФМ-18). Оборудование к ЛР «Определение модуля Юнга и модуля сдвига» (ФМ-19). Оборудование к ЛР «Изучение законов кинематики и динамики поступательного движения» (ФМ-11). Оборудование к ЛР «Изучение закона сохранения энергии» (ФМ-12). Оборудование к ЛР «Изучение законов вращательного движения» (ФМ-14). Оборудование к ЛР «Изучение законов сохранения импульса и энергии при ударе» (ФМ-17). Оборудование к ЛР «Определение момента инерции маховика». Количество посадочных мест – 15.</p> <p>Основное оборудование (аудитория 227):</p> <p>Учебная мебель, доска ученическая обычная, настенная. Лабораторная установка «Броуновское движение частиц сажи»: уч. микроскоп М 805; дымовая камера; держатель для лампы с проводом; лампа накаливания 6И; асферический конденсатор с держателем для диафрагмы. Лабораторная установка «Шариковый вискозиметр: Изменение зависимости вязкости ньютоновской жидкости от температуры»: вискозиметр Хепплера-1, секундомер, насос, силиконовая подводка. Лабораторная установка «Определение зависимости скорости звука в воздухе от температуры»: прибор для измерения скорости, держатель для трубок и катушек, громкоговоритель для воспроизведения высоких частот, многофункциональный микрофон, сенсор CASSY. Лабораторная установка «Определение удельной теплоемкости твердых тел»: крышка для сосуда Дьюара, сосуд Дьюара, термометр 10-100 град.С, нагреватель, мелкая дробь, стеклянная дробь, свинцовая дробь, парогенератор, шк. и лабораторные весы 610. Лабораторная установка «Определение удельной теплоты парообразования воды»: сосуд Дьюара, термометр 10-100 град.С, водоотделитель, шк. и лабораторные весы 610, парогенератор, силиконовая подводка, V-образный штатив, штатив стержень 4. Оборудование к ЛР «Определения отношения удельных теплоемкостей воздуха методом Клемана Дезорма» (ФПТ-1-0). Оборудование к ЛР «Определение среднего коэффициента линейного расширения металлов» (Муфельная печь). Оборудование к ЛР «Изучение теплопроводности газа» (ФПТ-3). Оборудование к ЛР «Определение универсальной газовой постоянной и среднеквадратичной скорости молекул методом откачки» (Насос Комовского ФПТ 1-12). Оборудование к ЛР «Определение теплоемкости металлов методом охлаждения» (муфельная печь; мультиметр DT-9208). Оборудование к ЛР «Изучение теплопроводности металла» (муфельная печь, мультиметр DT-9208, выпрямитель). Количество посадочных мест – 10.</p> <p>Основное оборудование (аудитория 122):</p> <p>Учебная мебель, доска ученическая обычная, настенная. Оборудование к ЛР «Изучение электронного осциллографа» (Осциллограф ОСУ-10А, генератор сигналов специальной формы). Оборудование к ЛР «Исследование электростатических поля методом моделирования» (Источник стабилизированного напряжения, слабопроводящая пластина с электродами, зонд, стрелочный вольтметр). Оборудование к ЛР «Изучение температурной зависимости сопротивления проводника и полупроводника» (Регулируемый</p>	<p>454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129</p> <p>454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129</p> <p>454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129</p>

источник постоянного напряжения, миниблок «Исследование температурной зависимости сопротивления проводника и полупроводника», миниблок «Ключ», мультиметры для измерения сопротивления и температуры). Оборудование к ЛР «Изучение затухающих электрических колебаний» (Генератор сигналов специальной формы, миниблок «Конденсатор», миниблок «Индуктивность», миниблок «Реостат», осциллограф ОСУ-10А). Оборудование к ЛР «Определение удельного заряда электрона методом магнитрона» (Регулируемый источник постоянного напряжения, стабилизированный источник постоянного напряжения, миниблок «Магнитрон», мультиметры). Оборудование к ЛР «Исследование явления резонанса в электрических цепях» (Генератор сигналов специальной формы, миниблок «Катушка», миниблок «Конденсатор», миниблок «Сопротивление», мультиметр). Оборудование к ЛР «Определение постоянной времени цепи, содержащей сопротивление и емкость» (Регулируемый источник постоянного напряжения, миниблок «Ключ», конденсатор, мультиметр). Оборудование к ЛР «Магнитные свойства ферромагнетиков» (Источник питания В-24, амперметр 334312, осциллограф ОСУ-20). Оборудование к ЛР «Эффект Холла» (Регулируемый источник постоянного напряжения, стабилизированный источник постоянного напряжения «+15В», миниблок «Эффект Холла», вольтамперметр М2044, мультиметр). Оборудование к ЛР «Изучение свойств сегнетоэлектрика» (Генератор сигналов специальной формы, миниблок «Сегнетоэлектрик», осциллограф ОСУ-20, мультиметры). Оборудование к ЛР «Определение точки Кюри и магнитного момента молекулы ферромагнетика» (Генератор сигналов специальной формы, регулируемый источник постоянного напряжения, миниблок «Реостат», миниблок «Генератор тока», миниблок «Точка Кюри», осциллограф ОСУ-20, мультиметр). Оборудование к ЛР «Изучение электронно-дырочного перехода в полупроводниках» (Регулируемый источник постоянного напряжения, миниблок «Сопротивление» 10 Ом, миниблок «Сопротивление» 100 Ом, миниблок «Выпрямительный диод», осциллограф ОСУ-20, мультиметры). Оборудование к ЛР «Взаимная индукция двух соленоидов» (Регулируемый источник постоянного напряжения, миниблок «Соленоиды», миниблок «Ключ», мультиметры, штангенциркуль). Оборудование к ЛР «Изучение распределения термоэлектронов по скоростям» (Вакуумный диод СХ6С, блок питания Б5-47, вольтамперметр М2044, миллиамперметр Э513). Оборудование к ЛР «Изучение релаксационных колебаний в газонаполненном диоде» (Кассета ФПЭ-10/11 с газонаполненным диодом, источник питания АРТИКОМ APS-3103, осциллограф ОСУ-20, магазин емкостей, магазин сопротивления, вольтамперметр М2044). Количество посадочных мест – 10.

Основное оборудование (аудитория 133):

Учебная мебель, доска ученическая обычная, настенная. Оборудование к ЛР «Изучение микроскопа и определение с его помощью показателя преломления света» (Микроскопы «BIOLAR»; биологический MS-5B, «Полам» Р211, микрометры – 6 шт.). Оборудование к ЛР «Измерение показателя преломления различных веществ и определения дисперсии с помощью рефрактометра Аббе» (Рефрактометр Аббе типа RL-1, прозрачные и непрозрачные жидкости, стеклянная пластинка). Оборудование к ЛР «Интерференция. Кольца Ньютона» (Микроскоп МЕТ-3, линзы – 2 шт., светофильтры – 4 шт., объект-микрометр). Оборудование к ЛР «Определение показателя преломления, дисперсии и разрешающей способности призмы гониометром-спектрометром» (Гониометр-спектрометр ГС-5, ртутная лампа, блок зажигания). Оборудование к ЛР «Дифракция на прозрачной и отражательной решетках» (Гониометр-спектрометр ГС-5, дифракционная отражательная решетка, ртутная лампа, блок зажигания). Оборудование к ЛР «Изучение дифракции света» (Гелий-неоновый лазер, оптическая скамья, диод, микрометр, набор объектов: раздвижная щель, щель постоянной ширины, отверстия на фотопленке в рамках, рамка с металлической нитью). Оборудование к ЛР «Определение рефрактометрических характеристик воздуха с помощью интерферометра Реллея» (Интерферометр ЛИР-1 с газовой кюветой, сиффон). Оборудование к ЛР «Изучение явления естественного вращения плоскости поляризации света» (Поляриметр СМ-3, трубки для исследуемых растворов, весы, мензурка, колбы). Оборудование к ЛР «Измерение высоких температур с помощью оптического пирометра. Изучение законов теплового излучения» (оптический пирометр ОППИР-17, лампа накаливания, амперметр АСТ, Вольтметр Ц4341, источник питания). Оборудование к ЛР «Изучение законов поглощения света» (Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-

454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

	<p>2МП, набор кювет, раствор бихромата калия, раствор бриллиантовой зелени). Оборудование к ЛР «Изучение фотоэлектрического эффекта» (Призменный монохроматор УМ-2, усилитель постоянного тока У5-9, фотоэлемент, прибор комбинированный цифровой Щ 4313, миллиамперметр М 2018, ртутная лампа ДРШ с блоком питания). Оборудование к ЛР «Поляризация света» (Гелий-неоновый лазер, поляроиды, фотодиод, слюдяная пластинка, микроамперметр). Оборудование к ЛР «Исследование простых спектров. Определение постоянной Ридберга» (Монохроматор УМ-2, ртутная лампа, водородная лампа с источником питания, источник питания Б5-50). Оборудование к ЛР «Знакомство с методами голографии» (Голографический стол, одномодовый гелий-неоновый лазер, фотопластинки). Количество посадочных мест – 12.</p>	
Учебная лаборатория ядерной физики, молекулярной спектроскопии и радиоспектроскопии (аудитория 229)		
	<p>Основное оборудование: Учебная мебель, доска ученическая обычная, настенная. Осциллограф С1-70; осциллограф С1-83; осциллограф С1-93; монохроматор малогабаритный; спектрофотометр СФ-46; прибор счетный одноканальный; генератор сигналов импульсов Г5-56; микроскоп Полам Р-211; блок питания БНН-151; пересчетный прибор ПСО-2-5; осциллограф С1-91; лабораторная установка «Электронный спиновый резонанс на дифенилпикрилгидрализе»; лабораторная установка «Определение величины элементарного эл. заряда по методу Милликена»; лабораторная установка «Опыт Франка-Герца с неоном»; лабораторная установка «Рассеяние Резерфорда». Количество посадочных мест – 12.</p>	454001, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
Учебная лаборатория моделирования и автоматизации эксперимента (аудитория №216, 216А)		
	<p>Основное оборудование: Доска ученическая, шкаф, стеллаж, стулья, аудиокolonки, учебные парты, стойки, сервер, компьютеры, Подключение к сети «Интернет», неограниченный доступ к ЭИОС, ЭБС и БД. Комплект оборудования для проведения лабораторных работ по моделированию и автоматизации эксперимента: Контроллер КАМАК-USB 217.12, графопостроитель Н-306, частотомер ЧЗ-36, осциллограф-93, осциллограф-С8-12, осциллограф-С1-98, осциллограф-С1-81, осциллограф-С9-8, измеритель амплитудно-частотных характеристик Х1-54, генератор Г5-56, генератор Г4-142, аппарат ИВС-23, выпрямитель ТЕС-П2А, источник бесперебойного питания (Powercom Back-UPS IMPERIAL, Line-Interactive, 1025VA/615W Tower, IEC, USB), мини АТС-ЭТАЛОН, принтер, сканер, сервер для вычислений. Количество посадочных мест – 12. Программное обеспечение: 1. Windows 8.1 Профессиональная, лицензии бессрочные, договор №193/С, №194/С от 13.10.2014 года. 2. Microsoft Office стандартный 2013, лицензии бессрочные, договор №193/С, №194/С от 13.10.2014 года. 3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Касперского», лицензионный договор № К-2721-Р от 31.12.2019</p>	454021, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Молодогвардейцев, д. 57-б