

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова"
Физико-технический факультет

План утвержден Ученым советом
университета

Протокол № 5 от 28.10.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора:

Дамдинов А.В.

2021 г.

03.03.02

03.03.02 Физика

Профиль: Физика конденсированного состояния

Кафедра: Общей и теоретической физики

Факультет: Физико-технический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 891 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

педагогический

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по УР

/ Урмакшинова Е.Р./

Начальник УМУ

/ Дармаев М.В./

И.о. декана ФТФ

/ Чимьтов Т.А./

И.о. зав. кафедрой

/ Дамбуева А.Б./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
	Числ	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I										*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
II										*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
III										*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
IV										*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
Теоретическое обучение	17 2/6	17	34 2/6	17 2/6	16 1/6	33 3/6	17 2/6	16 1/6	33 3/6	17 2/6	8 1/6	25 3/6	126 5/6
Э Экзаменационные сессии	2 1/6	2	4 1/6	2 1/6	2 5/6	5	2 1/6	2 5/6	5	2 1/6	1 5/6	4	18 1/6
У Учебная практика		2	2		2	2							4
П Производственная практика								2	2		6	6	8
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К Каникулы	2	7	9	2	7	9	2	7	9	2	8	10	37
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	10 (60 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов	20			20			20			20			
Групп	1			1			1			1			

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01.07	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-1.2	Осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01.07	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-1.4	Выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01.07	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-1.5	Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-2.2	Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-2.3	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-2.4	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-2.5	Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Политология	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-3.2	При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе анализирует возможные последствия личных действий и учитывает особенности поведения и интересы других участников	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Политология	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленных целей	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Политология	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-3.4	Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Политология	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.02	Русский язык и культура речи	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы научной и деловой речи	
Б1.В.ДВ.01.02	Риторика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-4.2	Ведет деловую переписку на государственном языке РФ с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.02	Русский язык и культура речи	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы научной и деловой речи	
Б1.В.ДВ.01.02	Риторика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-4.3	Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.04.01	Технический английский язык	
Б1.В.ДВ.04.02	Научный английский язык	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-4.4	Выполняет для личных целей перевод официальных и про-фессиональных текстов с иностранного языка на русский язык, с русского языка на иностранный	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.04.01	Технический английский язык	
Б1.В.ДВ.04.02	Научный английский язык	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.5	Публично выступает на государственном языке РФ, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.02	Русский язык и культура речи	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы научной и деловой речи	
Б1.В.ДВ.01.02	Риторика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-4.6	Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.04.01	Технический английский язык	
Б1.В.ДВ.04.02	Научный английский язык	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Демонстрирует уважительное отношение к историческому и культурному наследию различных этнических групп, опираясь на знания этапов исторического и культурного развития России	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.В.01.01	Бурятский язык	
Б1.В.01.02	История Бурятии	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы научной и деловой речи	
Б1.В.ДВ.01.02	Риторика	
Б1.В.ДВ.02.01	Этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Политология	
Б1.В.ДВ.03.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.03.02	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-5.2	Выбирает форму взаимодействия с другими социальными группами на основе полученной информации об их культурных и социально-исторических особенностях, включая философские и этические учения	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.01	Общекультурные дисциплины	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01.01	Бурятский язык	
Б1.В.01.02	История Бурятии	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы научной и деловой речи	
Б1.В.ДВ.01.02	Риторика	
Б1.В.ДВ.02.01	Этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Политология	
Б1.В.ДВ.03.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.03.02	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-5.3	Осуществляет межкультурную коммуникацию в соответствии с принятыми нормами и правилами в различных ситуациях межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.В.01.01	Бурятский язык	
Б1.В.ДВ.02.01	Этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Политология	
Б1.В.ДВ.03.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.03.02	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.03.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.03.02	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития и выстраивания траектории профессионального роста	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.03.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.03.02	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-6.3	Логически и аргументировано анализирует результаты своей деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.03.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.03.02	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.09	Физическая культура и спорт	
Б1.В.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.09	Физическая культура и спорт	
Б1.В.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях в профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.09	Физическая культура и спорт	
Б1.В.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Знаком с общей характеристикой обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацией чрезвычайных ситуаций военного характера, принципами и способами организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-8.2	Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	

Индекс	Содержание	Тип
УК-8.3	Применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Оперировать понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.06	Психолого-педагогические дисциплины	
Б1.О.06.01	Педагогика	
Б1.О.06.02	Социальная инклюзия лиц с ОВЗ	
Б1.О.06.03	Психология	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-9.2	Планирует профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	-
Б1.О.06	Психолого-педагогические дисциплины	
Б1.О.06.01	Педагогика	
Б1.О.06.02	Социальная инклюзия лиц с ОВЗ	
Б1.О.06.03	Психология	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-9.3	Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	-
Б1.О.06	Психолого-педагогические дисциплины	
Б1.О.06.01	Педагогика	
Б1.О.06.02	Социальная инклюзия лиц с ОВЗ	
Б1.О.06.03	Психология	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Знаком с основными документами, регламентирующими экономическую деятельность; источниками финансирования профессиональной деятельности; принципами планирования экономической деятельности	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-10.2	Обосновывает принятие экономических решений, использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-10.3	Применяет экономические инструменты	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01.04	Экономика и основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1	Знаком с действующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; со способами профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-11.2	Предупреждает коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-11.3	Взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции	-
Б1.О.01	Общекультурные дисциплины	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-1	Способен применять базовые знания в области физико-математических и (или) естественных наук в сфере своей профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Знает базовые разделы общей и теоретической физики: основные понятия, модели, законы и теории	-
Б1.О.03	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.03.04	Практикум по решению физических задач	
Б1.О.03.07	Компьютерное моделирование в физике	
Б1.О.03.09	Специальный физический практикум	
Б1.О.04	Общая физика	
Б1.О.04.01	Механика	
Б1.О.04.02	Молекулярная физика	
Б1.О.04.03	Электричество и магнетизм	
Б1.О.04.04	Оптика	
Б1.О.04.05	Атомная физика	
Б1.О.04.06	Физика атомного ядра и элементарных частиц	
Б1.О.04.07	Общий физический практикум	
Б1.О.05	Теоретическая физика	
Б1.О.05.01	Уравнения математической физики	
Б1.О.05.02	Скалярные и векторные поля	
Б1.О.05.03	Аналитическая механика	
Б1.О.05.04	Электродинамика	
Б1.О.05.05	Квантовая механика	
Б1.О.05.06	Термодинамика и статистическая физика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Профессиональные дисциплины	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ФТД.01	Физика жидких кристаллов	
ФТД.02	Физика полимеров	
ОПК-1.2	Использует базовые знания физико-математических и (или) естественнонаучных дисциплин при решении конкретных задач физики	-
Б1.О.02	Математические дисциплины	
Б1.О.02.01	Линейная алгебра	
Б1.О.02.02	Математический анализ	
Б1.О.02.03	Аналитическая геометрия	
Б1.О.02.04	Теория функций комплексного переменного	
Б1.О.02.05	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.02.06	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.02.07	Интегральные уравнения и вариационное исчисление	
Б1.О.03	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.03.03	Химия	
Б1.О.03.04	Практикум по решению физических задач	
Б1.О.03.09	Специальный физический практикум	
Б1.О.04	Общая физика	
Б1.О.04.01	Механика	
Б1.О.04.02	Молекулярная физика	
Б1.О.04.03	Электричество и магнетизм	
Б1.О.04.04	Оптика	
Б1.О.04.05	Атомная физика	
Б1.О.04.06	Физика атомного ядра и элементарных частиц	
Б1.О.04.07	Общий физический практикум	
Б1.О.05	Теоретическая физика	
Б1.О.05.01	Уравнения математической физики	
Б1.О.05.02	Скалярные и векторные поля	
Б1.О.05.03	Аналитическая механика	
Б1.О.05.04	Электродинамика	
Б1.О.05.05	Квантовая механика	
Б1.О.05.06	Термодинамика и статистическая физика	
Б1.В.02	Профессиональные дисциплины	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ФТД.01	Физика жидких кристаллов	
ФТД.02	Физика полимеров	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2	Способен проводить научные исследования физических объектов, систем и процессов, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;	ОПК
ОПК-2.1	Владеет основными методами научных исследований, в том числе навыками обобщения, обработки и представления полученных экспериментальных данных	-
Б1.О.03	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.03.09	Специальный физический практикум	
Б1.О.04	Общая физика	
Б1.О.04.07	Общий физический практикум	
Б1.В.02	Профессиональные дисциплины	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-2.2	Проводит научные исследования, в том числе наблюдения и измерения, составляет их описания, формулирует и представляет выводы	-
Б1.О.03	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.03.09	Специальный физический практикум	
Б1.О.04	Общая физика	
Б1.О.04.07	Общий физический практикум	
Б1.В.02	Профессиональные дисциплины	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-3	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	Использует теоретические основы и современные информационные технологии анализа, проектирования и разработки программного обеспечения при решении профессиональных задач	-
Б1.О.03	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.03.01	Пакеты прикладных программ	
Б1.О.03.02	Технологии программирования	
Б1.О.03.05	Электротехника	
Б1.О.03.06	Программирование устройств Arduino	
Б1.О.03.07	Компьютерное моделирование в физике	
Б1.О.03.08	Численные методы. Математическое моделирование	
Б1.О.03.10	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.02	Профессиональные дисциплины	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-3.2	Работает с файлами в различных программных средах, в том числе выполняет технологические операции по защите и обработке конфиденциальных документов	-
Б1.О.03	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.03.01	Пакеты прикладных программ	
Б1.О.03.02	Технологии программирования	
Б1.О.03.05	Электротехника	
Б1.О.03.06	Программирование устройств Arduino	
Б1.О.03.07	Компьютерное моделирование в физике	
Б1.О.03.08	Численные методы. Математическое моделирование	
Б1.О.03.10	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.02	Профессиональные дисциплины	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способен к организации и проведению исследований и разработок	ПК
ПК-1.1	Применяет методы и средства планирования и организации исследований и разработок	-
Б1.О.04	Общая физика	
Б1.О.04.02	Молекулярная физика	
Б1.О.04.03	Электричество и магнетизм	
Б1.О.04.04	Оптика	
Б1.О.04.05	Атомная физика	
Б1.О.04.06	Физика атомного ядра и элементарных частиц	
Б1.В.02	Профессиональные дисциплины	
Б1.В.02.01	Физика плазмы	
Б1.В.02.02	Астрофизика	
Б1.В.03	Профильные дисциплины по физике конденсированного состояния	
Б1.В.03.01	Физика твердого тела	
Б1.В.03.02	Физика наноматериалов	
Б1.В.03.03	Физика сплошных сред	
Б1.В.03.04	Физика конденсированного состояния	
Б1.В.03.05	Физика тонких пленок	
Б1.В.ДВ.05.01	Введение в нанотехнологии	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы кристаллографии	
Б1.В.ДВ.06.01	Астрономия	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.06.02	Молекулярная акустика	
Б1.В.ДВ.07.01	Введение в квантовые технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Основы моделирования физико-химических процессов	
Б1.В.ДВ.08.01	Физика неупорядоченных сред	
Б1.В.ДВ.08.02	Дополнительные главы теоретической физики	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-1.2	Использует методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации	-
Б1.О.04	Общая физика	
Б1.О.04.02	Молекулярная физика	
Б1.О.04.03	Электричество и магнетизм	
Б1.О.04.04	Оптика	
Б1.О.04.05	Атомная физика	
Б1.О.04.06	Физика атомного ядра и элементарных частиц	
Б1.В.02	Профессиональные дисциплины	
Б1.В.02.01	Физика плазмы	
Б1.В.02.02	Астрофизика	
Б1.В.03	Профильные дисциплины по физике конденсированного состояния	
Б1.В.03.01	Физика твердого тела	
Б1.В.03.02	Физика наноматериалов	
Б1.В.03.03	Физика сплошных сред	
Б1.В.03.04	Физика конденсированного состояния	
Б1.В.03.05	Физика тонких пленок	
Б1.В.ДВ.05.01	Введение в нанотехнологии	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы кристаллографии	
Б1.В.ДВ.06.01	Астрономия	
Б1.В.ДВ.06.02	Молекулярная акустика	
Б1.В.ДВ.07.01	Введение в квантовые технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Основы моделирования физико-химических процессов	
Б1.В.ДВ.08.01	Физика неупорядоченных сред	
Б1.В.ДВ.08.02	Дополнительные главы теоретической физики	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-1.3	Оформляет результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04	Общая физика	
Б1.О.04.02	Молекулярная физика	
Б1.О.04.03	Электричество и магнетизм	
Б1.О.04.04	Оптика	
Б1.О.04.05	Атомная физика	
Б1.О.04.06	Физика атомного ядра и элементарных частиц	
Б1.В.02	Профессиональные дисциплины	
Б1.В.02.01	Физика плазмы	
Б1.В.02.02	Астрофизика	
Б1.В.03	Профильные дисциплины по физике конденсированного состояния	
Б1.В.03.01	Физика твердого тела	
Б1.В.03.02	Физика наноматериалов	
Б1.В.03.03	Физика сплошных сред	
Б1.В.03.04	Физика конденсированного состояния	
Б1.В.03.05	Физика тонких пленок	
Б1.В.ДВ.05.01	Введение в нанотехнологии	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы кристаллографии	
Б1.В.ДВ.06.01	Астрономия	
Б1.В.ДВ.06.02	Молекулярная акустика	
Б1.В.ДВ.07.01	Введение в квантовые технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Основы моделирования физико-химических процессов	
Б1.В.ДВ.08.01	Физика неупорядоченных сред	
Б1.В.ДВ.08.02	Дополнительные главы теоретической физики	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-1.4	Применяет методы анализа научно-технической информации	-
Б1.О.04	Общая физика	
Б1.О.04.02	Молекулярная физика	
Б1.О.04.03	Электричество и магнетизм	
Б1.О.04.04	Оптика	
Б1.О.04.05	Атомная физика	
Б1.О.04.06	Физика атомного ядра и элементарных частиц	
Б1.В.02	Профессиональные дисциплины	
Б1.В.02.01	Физика плазмы	
Б1.В.02.02	Астрофизика	
Б1.В.03	Профильные дисциплины по физике конденсированного состояния	
Б1.В.03.01	Физика твердого тела	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03.02	Физика наноматериалов	
Б1.В.03.03	Физика сплошных сред	
Б1.В.03.04	Физика конденсированного состояния	
Б1.В.03.05	Физика тонких пленок	
Б1.В.ДВ.05.01	Введение в нанотехнологии	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы кристаллографии	
Б1.В.ДВ.06.01	Астрономия	
Б1.В.ДВ.06.02	Молекулярная акустика	
Б1.В.ДВ.07.01	Введение в квантовые технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Основы моделирования физико-химических процессов	
Б1.В.ДВ.08.01	Физика неупорядоченных сред	
Б1.В.ДВ.08.02	Дополнительные главы теоретической физики	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
Тип задач проф. деятельности:	педагогический	
ПК-2	Способен разрабатывать и реализовывать программы учебных дисциплин в рамках урочной и внеурочной деятельности	ПК
ПК-2.1	Разрабатывает структуру учебной программы по дисциплине с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов общего образования	-
Б1.О.04	Общая физика	
Б1.О.04.01	Механика	
Б1.О.06	Психолого-педагогические дисциплины	
Б1.О.06.01	Педагогика	
Б1.О.06.02	Социальная инклюзия лиц с ОВЗ	
Б1.О.06.03	Психология	
Б1.В.04	Психолого-педагогические дисциплины	
Б1.В.04.01	Методология исследовательской деятельности	
Б1.В.04.02	Методика обучения физике	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-2.2	Осуществляет обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий	-
Б1.О.04	Общая физика	
Б1.О.04.01	Механика	
Б1.О.06	Психолого-педагогические дисциплины	
Б1.О.06.01	Педагогика	
Б1.О.06.02	Социальная инклюзия лиц с ОВЗ	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.06.03	Психология	
Б1.В.04	Психолого-педагогические дисциплины	
Б1.В.04.01	Методология исследовательской деятельности	
Б1.В.04.02	Методика обучения физике	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-2.3	Осуществляет контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявляет и корректирует трудности в обучении	-
Б1.О.04	Общая физика	
Б1.О.04.01	Механика	
Б1.О.06	Психолого-педагогические дисциплины	
Б1.О.06.01	Педагогика	
Б1.О.06.02	Социальная инклюзия лиц с ОВЗ	
Б1.О.06.03	Психология	
Б1.В.04	Психолого-педагогические дисциплины	
Б1.В.04.01	Методология исследовательской деятельности	
Б1.В.04.02	Методика обучения физике	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-2.4	Планирует, моделирует и реализует различные организационные формы в рамках урочной и внеурочной деятельности по учебному предмету; обосновывает выбор методов обучения учебному предмету, применяет их в образовательной практике	-
Б1.О.04	Общая физика	
Б1.О.04.01	Механика	
Б1.О.06	Психолого-педагогические дисциплины	
Б1.О.06.01	Педагогика	
Б1.О.06.02	Социальная инклюзия лиц с ОВЗ	
Б1.О.06.03	Психология	
Б1.В.04	Психолого-педагогические дисциплины	
Б1.В.04.01	Методология исследовательской деятельности	
Б1.В.04.02	Методика обучения физике	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4				
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				208		244	60	30	30	62	30	32	60	29	31	62	31	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				206		240	60	30	30	60	28	32	60	29	31	60	29	31	
B1	Дисциплины (модули)	74%	26%	39.2%	185		216	57	30	27	57	28	29	57	29	28	45	29	16	
B1.O	Обязательная часть						160	53	28	25	47	22	25	49	26	23	11	6	5	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						56	4	2	2	10	6	4	8	3	5	34	23	11	
B2	Практика	83%	17%	0%	15		18	3		3	3		3	3		3	9		9	
B2.O	Обязательная часть						15	3		3	3		3	3		3	6		6	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						3										3		3	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины				2	10	4				2	2					2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57.1	-	59	54.3	-	59	58.6	-	58	53.4	-	57.2	57.4	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					57	-	58.2	58.5	-	58.2	57.2	-	49.9	57.2	-	58.2	59	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.3	-	28.1	29.7	-	29	31.7	-	28.2	26.8	-	25	27.5	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.8	-	4	4	-	4	4	-	4	1	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3932	-	554	572	-	570	576	-	556	448	-	432	224	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					352	-	68	68	-	68	64	-	68	16	-			
		Блок Б2					585	-		97	-		97	-		97	-		294	
		Блок Б3						-			-			-			-			
		Блок ФТД					72	-			-	36		-			-	36		
		Итого по всем блокам					4589	-	554	669	-	606	673	-	556	545	-	468	518	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4		10	4	6	9	3	6	8	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)					11	5	6		11	6	5	10	7	3	7	4	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1		1		1	1		1	3		3	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1	1	1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.28%													
		в интерактивной форме					1.1%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					72.9%														
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					48.38%															