

2. План учебного процесса

Лист 2

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ													
			Экзамены	зач. зач.эфф.	Зачеты	КП	КР	единичные	Акад. часы	зач. зач.эфф.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ													
											0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																												
Б1	БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																											
Б1.ОЧ.00	Обязательная часть						24	864	306	119	-	187	558															
Б1.ОЧ.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	-	-	9	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-
Б1.ОЧ.02	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	11	-	10	-	-	6	216	68	-	-	68	148	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	0-0-2 74*	-
Б1.ОЧ.03	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	-	-	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-
Б1.ОЧ.04	ПРИКЛАДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И5	-	-	9	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-
Б1.ОЧ.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	-	-	10	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-
Б1.ОЧ.06	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ	И9	-	-	11	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-
Б1.ОЧ.07	УПРАВЛЕНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	Р1	-	-	9	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-
Б1.ВЧ.00	Вариативная часть						42	1512	510	255	119	136	1002															
Б1.В.01	ЛАЗЕРНЫЕ СИСТЕМЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	И1	9	-	-	-	-	5	180	51	34	17	-	129	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-1-0 129*	-	-	-
Б1.В.02	ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ	И1	9	-	-	-	-	4	144	51	34	17	-	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-1-0 93*	-	-	-
Б1.В.03	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТНЫМИ РИСКАМИ	И1	-	10	-	-	-	4	144	51	17	-	34	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	-
Б1.В.04	ОСНОВЫ СПЕКТРОСКОПИИ	И1	11	-	-	-	-	5	180	51	34	17	-	129	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-1-0 129*	-	-
Б1.В.05	ПРАКТИКУМ ПО КОМПЬЮТЕРНОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ	И1	-	10,1 1	-	-	-	9	324	102	-	51	51	222	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-3-0 93*	0-0-3 129*	-	-
Б1.В.В.01	ВАРИАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	-	-	9	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.В.В.02	ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕКТОРНЫХ ПОЛЕЙ И ТЕНЗОРНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ	О6	-	-	9	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-

3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам

БЛОК	Зач. единицы	Академ. часы	занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Б1	66	2376	816	374	119	323	1560
Б2	45	1620					1620
Б3	9	324					324
Всего часов	120	4320	816	374	119	323	3504

4. Распределение зачетных единиц и часов по циклам, разделам и семестрам

БЛОК	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс			6 курс								
	1	2		3	4		5	6		7	8		9	10		11	12							
	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС						
Б1													21	272	484	24	306	558	21	238	518			
Б2													7		252	7,5		270	8		288	22,5		81
Б3																						9		32
Всего													28	272	736	31,5	306	828	29	238	806	31,5		113
В неделю													16				18			14				4

5. Итоговые данные учебного процесса

Количество	Объем работы в час.						Распределение по курсам и семестрам												
	Всего	Аудиторные				СРС													
		занятым.	Л	ЛР	ПЗ		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Зачетных единиц	120																28	31,5	29
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	4320	816	374	119	323	3504											48	47.25	49.71
Курсовых проектов																			
Курсовых работ																			
Экзаменов	6																2	2	2
Дифференцированных зачетов	11																2	4	4
Зачетов	8																4	3	1
Практик																			

6. Соответствие компетенций и составных частей ООП приведено в приложении А.

СОГЛАСОВАНО

Председатель
учебно-методической
комиссии по УГРНС

Декан факультета И

Заведующий кафедрой И1

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

Начальник отдела основных образовательных
программ

Начальник отдела магистратуры

И.Е. Глинкина

А.А. Русина

О.В. Арипова

Приложение А. Соответствие компетенций и составных частей ООП

Индекс	Дисциплина	Кафедра	Семестр	Обеспечиваемые компетенции	
				Код	Содержание
Б1.ОЧ.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	ОПК-2	Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с методами и средствами оптических и лазерных исследований
Б1.ОЧ.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	ПСК-1	Способен к анализу научно- технической проблемы, формулированию цели, задачи и плана научного исследования в области лазерной техники и технологий
Б1.ОЧ.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	ПСК-2	Способен к теоретическим и экспериментальным исследованиям лазерной техники, лазерных оптико- электронных приборов и систем
Б1.ОЧ.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б1.ОЧ.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б1.ОЧ.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б1.ОЧ.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б1.ОЧ.02	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	10	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.ОЧ.02	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	11	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.ОЧ.03	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б1.ОЧ.03	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.ОЧ.03	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Б1.ОЧ.03	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	P10	10	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б1.ОЧ.04	ПРИКЛАДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И5	9	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б1.ОЧ.04	ПРИКЛАДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И5	9	ОПК-3	Способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач
Б1.ОЧ.04	ПРИКЛАДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И5	9	ПСК-2	Способен к теоретическим и экспериментальным исследованиям лазерной техники, лазерных оптико- электронных приборов и систем
Б1.ОЧ.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	ОПК-2	Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с методами и средствами оптических и лазерных исследований
Б1.ОЧ.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б1.ОЧ.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б1.ОЧ.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б1.ОЧ.06	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ	И9	11	ОПК-2	Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с методами и средствами оптических и лазерных исследований
Б1.ОЧ.06	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ	И9	11	ПСК-1	Способен к анализу научно- технической проблемы, формулированию цели, задачи и плана научного исследования в области лазерной техники и технологий
Б1.ОЧ.06	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ	И9	11	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б1.ОЧ.07	УПРАВЛЕНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	P1	9	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б1.ОЧ.07	УПРАВЛЕНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	P1	9	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Б1.В.01	ЛАЗЕРНЫЕ СИСТЕМЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	И1	9	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б1.В.01	ЛАЗЕРНЫЕ СИСТЕМЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	И1	9	ПСК-3	Способен к проектированию и конструированию систем, приборов и узлов, а также к разработке технических заданий и документации на их проектирование и изготовление, предназначенных для лазерной техники и технологий, лазерных оптико-электронных приборов и систем
Б1.В.01	ЛАЗЕРНЫЕ СИСТЕМЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	И1	9	ПСК-5	Способность определять требования к лазерным системам специального назначения, моделировать физические процессы в элементах их конструкции, моделировать процесс распространение мощного лазерного излучения в атмосфере
Б1.В.02	ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ	И1	9	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б1.В.02	ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ	И1	9	ПСК-3	Способен к проектированию и конструированию систем, приборов и узлов, а также к разработке технических заданий и документации на их проектирование и изготовление, предназначенных для лазерной техники и технологий, лазерных оптико-электронных приборов и систем
Б1.В.03	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТНЫМИ РИСКАМИ	И1	10	ОПК-2	Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с методами и средствами оптических и лазерных исследований
Б1.В.03	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТНЫМИ РИСКАМИ	И1	10	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.В.03	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТНЫМИ РИСКАМИ	И1	10	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б1.В.03	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТНЫМИ РИСКАМИ	И1	10	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Б1.В.04	ОСНОВЫ СПЕКТРОСКОПИИ	И1	11	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б1.В.05	ПРАКТИКУМ ПО КОМПЬЮТЕРНОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ	И1	11	ОПК-3	Способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач
Б1.В.05	ПРАКТИКУМ ПО КОМПЬЮТЕРНОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ	И1	10	ОПК-3	Способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач
Б1.В.05	ПРАКТИКУМ ПО КОМПЬЮТЕРНОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ	И1	10	ПСК-5	Способность определять требования к лазерным системам специального назначения, моделировать физические процессы в элементах их конструкции, моделировать процесс распространение мощного лазерного излучения в атмосфере
Б1.В.05	ПРАКТИКУМ ПО КОМПЬЮТЕРНОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ	И1	11	ПСК-5	Способность определять требования к лазерным системам специального назначения, моделировать физические процессы в элементах их конструкции, моделировать процесс распространение мощного лазерного излучения в атмосфере
Б1.В.В.01	ВАРИАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	9	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б1.В.В.01	ВАРИАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	9	ПСК-2	Способен к теоретическим и экспериментальным исследованиям лазерной техники, лазерных оптико- электронных приборов и систем
Б1.В.В.02	ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕКТОРНЫХ ПОЛЕЙ И ТЕНЗОРНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ	О6	9	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б1.В.В.02	ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕКТОРНЫХ ПОЛЕЙ И ТЕНЗОРНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ	О6	9	ПСК-2	Способен к теоретическим и экспериментальным исследованиям лазерной техники, лазерных оптико- электронных приборов и систем

Б1.В.В.03	МЕТОДЫ КАЧЕСТВЕННОЙ ТЕОРИИ ОДУ	О6	10	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б1.В.В.04	МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	О6	10	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б1.В.В.05	ЛИДАРНЫЕ СИСТЕМЫ	И1	10	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б1.В.В.05	ЛИДАРНЫЕ СИСТЕМЫ	И1	10	ПСК-3	Способен к проектированию и конструированию систем, приборов и узлов, а также к разработке технических заданий и документации на их проектирование и изготовление, предназначенных для лазерной техники и технологий, лазерных оптико-электронных приборов и систем
Б1.В.В.05	ЛИДАРНЫЕ СИСТЕМЫ	И1	10	ПСК-4	Способность определять требования к лидарным системам и системам технического зрения, а так же к их элементам, обосновывать выбор элементной базы и разрабатывать элементы конструкций лазерных систем
Б1.В.В.06	ТЕОРИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ НЕПРЕРЫВНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ЛАЗЕРОВ	И1	10	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б1.В.В.06	ТЕОРИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ НЕПРЕРЫВНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ЛАЗЕРОВ	И1	10	ПСК-3	Способен к проектированию и конструированию систем, приборов и узлов, а также к разработке технических заданий и документации на их проектирование и изготовление, предназначенных для лазерной техники и технологий, лазерных оптико-электронных приборов и систем
Б1.В.В.06	ТЕОРИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ НЕПРЕРЫВНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ЛАЗЕРОВ	И1	10	ПСК-4	Способность определять требования к лидарным системам и системам технического зрения, а так же к их элементам, обосновывать выбор элементной базы и разрабатывать элементы конструкций лазерных систем

Б1.В.В.07	СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ	И1	11	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б1.В.В.07	СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ	И1	11	ПСК-3	Способен к проектированию и конструированию систем, приборов и узлов, а также к разработке технических заданий и документации на их проектирование и изготовление, предназначенных для лазерной техники и технологий, лазерных оптико-электронных приборов и систем
Б1.В.В.07	СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ	И1	11	ПСК-4	Способность определять требования к лидарным системам и системам технического зрения, а так же к их элементам, обосновывать выбор элементной базы и разрабатывать элементы конструкций лазерных систем
Б1.В.В.08	ЛАЗЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ	И1	11	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б1.В.В.08	ЛАЗЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ	И1	11	ПСК-3	Способен к проектированию и конструированию систем, приборов и узлов, а также к разработке технических заданий и документации на их проектирование и изготовление, предназначенных для лазерной техники и технологий, лазерных оптико-электронных приборов и систем
Б1.В.В.08	ЛАЗЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ	И1	11	ПСК-4	Способность определять требования к лидарным системам и системам технического зрения, а так же к их элементам, обосновывать выбор элементной базы и разрабатывать элементы конструкций лазерных систем
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	И1	11	ПСК-3	Способен к проектированию и конструированию систем, приборов и узлов, а также к разработке технических заданий и документации на их проектирование и изготовление, предназначенных для лазерной техники и технологий, лазерных оптико-электронных приборов и систем
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	И1	9	ПСК-3	Способен к проектированию и конструированию систем, приборов и узлов, а также к разработке технических заданий и документации на их проектирование и изготовление, предназначенных для лазерной техники и технологий, лазерных оптико-электронных приборов и систем
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	И1	9	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	И1	11	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	И1	11	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	И1	9	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	И1	9	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	И1	11	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	И1	11	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	И1	9	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	И1	9	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	И1	11	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	10	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий

Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	11	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	9	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	9	ОПК-2	Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с методами и средствами оптических и лазерных исследований
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	11	ОПК-2	Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с методами и средствами оптических и лазерных исследований
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	10	ОПК-2	Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с методами и средствами оптических и лазерных исследований
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	10	ОПК-3	Способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	11	ОПК-3	Способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	9	ОПК-3	Способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	9	ПСК-1	Способен к анализу научно- технической проблемы, формулированию цели, задачи и плана научного исследования в области лазерной техники и технологий

Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	11	ПСК-1	Способен к анализу научно- технической проблемы, формулированию цели, задачи и плана научного исследования в области лазерной техники и технологий
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	10	ПСК-1	Способен к анализу научно- технической проблемы, формулированию цели, задачи и плана научного исследования в области лазерной техники и технологий
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	10	ПСК-2	Способен к теоретическим и экспериментальным исследованиям лазерной техники, лазерных оптико- электронных приборов и систем
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	11	ПСК-2	Способен к теоретическим и экспериментальным исследованиям лазерной техники, лазерных оптико- электронных приборов и систем
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	9	ПСК-2	Способен к теоретическим и экспериментальным исследованиям лазерной техники, лазерных оптико- электронных приборов и систем
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	9	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	11	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	10	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	10	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	11	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	9	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	9	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	11	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	10	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	10	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	11	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	9	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	9	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	11	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	10	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	10	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	12	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий

Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	12	ОПК-2	Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с методами и средствами оптических и лазерных исследований
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	10	ОПК-2	Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с методами и средствами оптических и лазерных исследований
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	10	ОПК-3	Способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	12	ОПК-3	Способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	12	ПСК-1	Способен к анализу научно- технической проблемы, формулированию цели, задачи и плана научного исследования в области лазерной техники и технологий
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	10	ПСК-1	Способен к анализу научно- технической проблемы, формулированию цели, задачи и плана научного исследования в области лазерной техники и технологий
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	10	ПСК-2	Способен к теоретическим и экспериментальным исследованиям лазерной техники, лазерных оптико- электронных приборов и систем
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	12	ПСК-2	Способен к теоретическим и экспериментальным исследованиям лазерной техники, лазерных оптико- электронных приборов и систем
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	12	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	10	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	10	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	12	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	12	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	10	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	10	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	12	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	12	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА	И1	10	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И1	12	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И1	12	ОПК-2	Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с методами и средствами оптических и лазерных исследований
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И1	12	ОПК-3	Способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И1	12	ПСК-1	Способен к анализу научно- технической проблемы, формулированию цели, задачи и плана научного исследования в области лазерной техники и технологий
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И1	12	ПСК-2	Способен к теоретическим и экспериментальным исследованиям лазерной техники, лазерных оптико- электронных приборов и систем

Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И1	12	ПСК-3	Способен к проектированию и конструированию систем, приборов и узлов, а также к разработке технических заданий и документации на их проектирование и изготовление, предназначенных для лазерной техники и технологий, лазерных опико-электронных приборов и систем
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И1	12	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И1	12	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И1	12	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И1	12	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И1	12	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И1	12	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки