#### Паспорт компетенций, реализуемых образовательной программой

Институт/подразделение: Естественных наук и математики

Код направления и уровня подготовки: 03.05.01

Направление подготовки: Астрономия

Код ОП/Образовательная программа: 03.05.01/33.01 Астрономия

#### Пояснительная записка

Изучение дисциплин модуля предусматривает формирование компетенций посредством последовательного освоения результатов обучения на определенном уровне сложности содержания.

Паспорт компетенций представляет собой таблицу, в которой содержание каждой компетенции, реализуемой ОП, раскрывается через результаты обучения (индикаторы) и увязывается с дисциплинами модулей, которые их формируют.

**Результаты обучения (индикаторы) по дисциплине (далее – PO)** – это конкретные знания, умения, опыт и другие результаты (содержательные компоненты компетенций), которых планируется достичь на этапе изучения дисциплины модуля и которые должны будут продемонстрированы обучающимися и оценены преподавателем по индикаторам/измеряемым критериям.

#### Правила формулировки РО:

Под **знанием как составляющем РО** в данном документе понимается совокупность сведений в определенной предметно-научной или предметно-профессиональной области, которые позволяют решить поставленную в умении интеллектуальную задачу и формируют понимание, каким способом можно и нужно решать эту задачу.

Рекомендуется формулировать знания предельно конкретными (знать /понимать теоретические положения..., законы..., методы..., подходы..., классификацию... и т.п.), в необходимом и достаточном объеме для освоения компетенции (умений). Не рекомендуется формулировать знания в дисциплинарном формате – теоретические основы...; неконкретно – знать инструкции, документацию..., металлы..., оборудование... и т.п.

**Умения как составляющие РО** формулируются глаголами в активной форме или отглагольным существительным, должны содержать индикатор/измеряемый критерий (например, самостоятельно формулировать предложения...; рассчитывать необходимое количество материалов.../ расчет необходимого количества материалов... и т.д.). Рекомендуется использовать таксономию Блума.

**Опыт как составляющая РО** в данном документе понимается как степень овладения каким-либо знанием или умением, степень самостоятельности совершить какое-то действие, заложенное в компетенции. Опыт осваивается на практических или лабораторных занятиях, на практике и может формироваться на уровне навыка или первичного опыта.

Формулировка РО должна содержать индикатор. Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины.

Индикаторы, заложенные в PO, должны учитываться при выборе и составлении ФОС, заданий контрольно-оценочных мероприятий (оценочных средств) текущей и промежуточной аттестации.

# Паспорт компетенций, универсальных компетенций (УК)

TC	Планируемые результаты обучения (индикаторы)				
Код и наименование	Знания:	Умения:	Практический опыт,	Другие результаты	
компетенции			владение		
УК-1 - Способен	3-1 - Сделать обзор основных	У-1 - Осмысливать явления	П-1 - Выявлять и	Д-1 - Проявлять	
осуществлять	принципов критического	окружающего мира во	анализировать проблемную	способность к	
критический анализ	мышления, методов анализа и	взаимосвязи, целостности и	ситуацию, выделяя ее	логическому и	
проблемных ситуаций на	оценки информации,	развитии, выстраивать	структурные составляющие и	критическому	
основе системного	полученной в том числе с	логические связи между	связи между ними	мышлению	
подхода, вырабатывать	помощью цифровых средств	элементами системы	П-2 - Определять пути	Д-2 - Демонстрировать	
стратегию действий, в	3-2 - Излагать принципы	У-2 - Критически	решения поставленных задач,	умение нестандартно	
том числе в цифровой	системного исследования	анализировать информацию,	в том числе в цифровой среде,	мыслить, в том числе в	
среде	объектов мира и процессов	формировать собственное	опираясь на методики поиска,	новой цифровой	
	познания, закономерностей	мнение и формулировать	системного анализа и	парадигме.	
	развития природы и общества и	аргументы для защиты своей	коррекции информации	Д-3 - Демонстрировать	
	его роль в развитии научного,	позиции	П-3 - Демонстрировать опыт	аналитические умения и	
	технического и практически-	У-3 - Определять	ведения дискуссии,	критическое мышление,	
	ориентированного знания	достоверность и	аргументируя свою точку	любознательность	
	3-3 - Объяснять основные	обоснованность выводов,	зрения и адекватно оценивая	Д-4 - Демонстрировать	
	принципы критического	выявлять и анализировать	аргументы участников	осознанную	
	мышления, методы анализа и	типовые ошибки в	коммуникации	мировоззренческую	
	оценки достижений	рассуждениях и когнитивные	П-4 - Предлагать пути	позицию	
	современной цивилизации,	искажения в работе с	решения поставленных задач,	Д-5 - Демонстрировать	
	включая достижения глобальной	информацией	опираясь на философский	осознанную	
	цифровизации.	У-4 - Самостоятельно	анализ закономерностей и	гражданскую позицию	
	3-4 - Излагать принципы	вырабатывать технологии	тенденций развития природы,	и социальную	
	системного подхода к	критического мышления как	общества, в том числе	ответственность	
	исследованию закономерностей	способа противодействия	глобальной цифровизации,	Д-6 - Демонстрировать	
	и этапов общественного	неконструктивному	и познания	умения четко мыслить	
	развития и его роль в развитии	коммуникативному и	П-5 - Предлагать пути	и эффективно	
	исторического знания	социальному влиянию	решения актуальных проблем	принимать решения	
	3-5 - Характеризовать основные	У-5 - Критически оценивать	с опорой на собственную	Д-7 - Проявлять	
	методы критического анализа и	надежность источников	нравственную и гражданскую	аналитические умения	
	оценки ключевых современных	информации в условиях	позицию, критический анализ		
	политических и исторических	неопределенности и	и оценку ключевых		

процессов, событий и явлений в истории российского государства и общества в сравнении с аналогичными процессами и явлениями в мировой истории 3-6 - Характеризовать содержание основных подходов к изучению исторического процесса 3-7 - Излагать принципы и обосновывать методы системного подхода для постановки целей, задач и реализации основных стадий проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых инструментов 3-8 - Сделать обзор основных видов логики, законов логики, правил и методов анализа 3-9 - Демонстрировать понимание смысла построения логических формализованных систем, своеобразие системного подхода к изучению мышления по сравнению с другими науками 3-10 - Демонстрировать понимание научной, в том числе физической, картины мира, с позиций системного подхода к познанию важнейших принципов и общих законов, лежащих в основе окружающего мира

избытка/недостатка информации для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде У-6 - Выявлять проблемы современного общества, осмыслять место человека в нём, определять познавательные возможности человека при решении поставленных задач, используя методологию системного подхода У-7 - Оценивать достижения современной цивилизации, основные тенденции общественного и научнотехнического развития и глобальной цифровизации, используя методы критического анализа У-8 - Анализировать и оценивать современные политические и исторические процессы, события и явления в их динамике и взаимосвязи для осмысления собственной нравственной и гражданской позиции У-9 - Интерпретировать конкретную историческую информацию в современной публичной сфере, в том числе в материалах СМИ, в

контексте исторического

опыта для принятия

современных политических и исторических процессов, событий и явлений П-6 - Работая в команде или самостоятельно решать поставленные задачи проектной деятельности, на основе системного анализа и с использованием цифровых инструментов. П-7 - Иметь опыт разработки вариантов решения поставленных задач, совершая мыслительные процедуры и операции в соответствии с законами логики и правилами мышления П-8 - Иметь опыт поиска и обобщения научного материала, опираясь на системный анализ процессов и явлений природы и окружающей среды, для решения поставленных задач

3-11 - Сделать обзор методов анализа и осмысления научных знаний о процессах и явлениях природы и окружающей среды, ее сохранении, месте и роли человека в природе проектной деятельности на основе системного анализа информации и корректировать поставленные задачи с использованием цифровых инструментов. У-11 - Анализировать, сопоставлять и систематизировать информации, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные объекты, выявлять основные
знаний о процессах и явлениях природы и окружающей среды, ее сохранении, месте и роли человека в природе проектной деятельности на основе системного анализа информации и корректировать поставленные задачи с использованием цифровых инструментов.  У-11 - Анализировать и систематизировать и систематизировать и информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
природы и окружающей среды, ее сохранении, месте и роли человека в природе проектной деятельности на основе системного анализа информации и корректировать поставленные задачи с использованием цифровых инструментов. У-11 - Анализировать, сопоставлять и систематизировать информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
теоретическую значимость проектной деятельности на основе системного анализа информации и корректировать поставленные задачи с использованием пифровых инструментов. У-11 - Анализировать, сопоставлять и систематизировать информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
человека в природе проектной деятельности на основе системного анализа информации и корректировать поставленные задачи с использованием цифровых инструментов. У-11 - Анализировать, сопоставлять и систематизировать информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
основе системного анализа информации и корректировать поставленные задачи с использованием цифровых инструментов.  У-11 - Анализировать, сопоставлять и систематизировать информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
информации и корректировать поставленные задачи с использованием цифровых инструментов.  У-11 - Анализировать, сопоставлять и систематизировать информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
корректировать поставленные задачи с использованием цифровых инструментов.  У-11 - Анализировать, сопоставлять и систематизировать информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
задачи с использованием цифровых инструментов. У-11 - Анализировать, сопоставлять и систематизировать информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
цифровых инструментов.  У-11 - Анализировать, сопоставлять и систематизировать информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
У-11 - Анализировать, сопоставлять и систематизировать и систематизировать информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
сопоставлять и систематизировать информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
систематизировать информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
формулировать суждения для решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
решения поставленных задач У-12 - Распознавать и описывать природные
описывать природные
признаки материальных и
нематериальных систем и
причинно-следственные связи
в процессах и явлениях
природы и окружающей
среды, используя методы
критического и системного
анализа
УК-2 - Способен З-1 - Характеризовать базовые У-1 - Определять круг задач, П-1 - Формировать план- Д-1 - Проявлять
управлять проектом на принципы системного анализа и цели, основные этапы и график реализации задач в аналитические умения,
всех этапах его принятия решений направления реализации рамках поставленной цели и способность решать
жизненного цикла 3-2 - Описывать процедуры задач профессиональной, в план контроля ее выполнения задачи в нестандартных
планирования том числе проектной, П-2 - Предлагать способы ситуациях
деятельности с учетом решения поставленных задач,

рук-3 - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратичения доганиды, вырабатывая команды, вырабатывая согдания и профессиональной для достижения задач в руководить поставленной цели ноставленной цели на вымоде образовать понятие поставленной цели на вымоде образовать понятие поставленной цели на вымоде образовать понятие поставленной цели на вымоде образовать понятие понятия и профессиональной для и правила работы в команда, процесс принятия профессиональной дравить понять предписанные команды с учетом собственных ресурсов и отраничений учетом собственных ресурсов и отраничений учетом собственных ресурсов и отраничений работы в командных ресурсов и отраничений работы в команды, процесс принятия профессиональной дравить продуктивное осуществлять продуктивное взаимодействие с учетом особенностей их правила работы в команда процесс принятия командного решения и профессионального действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ограничений отраничений учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ограничений образовать процессе принятия группового и профессиональных задач с отраничений ограничений учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ограничений ограничений учетом собствення профессионального взаимодействия ограничений учетом особенностей их правиза и интересов образовать процессе принятия группового или командного решения профессионального взаимодействия ограничений учетом собственос образовать профессионального взаимодействия ограничений ограничений учетом собственостей их порадктивное образовать профессионального взаимодействия ограничений ограничений ограничений ограничений учетом собственом ограни
3-3 - Сделать обзор действующих правовых норм и ограничений, оказывающих регулирующее воздействие иа профессиональную деятельность и руководить работой команды, вырабатывая команды, поставленной цели поставленной цели поставленной цели команде поставленной цели принятия командного решения и принятия командного решения и процессе принятия группового из в процессе принятия группового из в процессе принятия группового из в процессе принятия групповать и поставленной цели на правила работы в команде поставленной цели на правила работы в процессе принятия группового из поведения и интересов и ресурсов участниками команды с группового или командного взаимодействия в процессе принятия группового или командного взаимодействия в процессе принятия
действующих правовых норм и ограничений, оказывающих регулирующее воздействие на профессиональную деятельносты и ограничений у-3 - Вырабатывать алгоритмы решения задач в процессе интеллектуальной деятельности и ограничений у-3 - Вырабатывать алгоритмы решения задач в процессе интеллектуальной деятельности и ограничений у-3 - Вырабатывать алгоритмы решения задач в процессе интеллектуальной деятельности и ограничений у-3 - Опродессе интеллектуальной деятельности и ограничений у-3 - Определять свою роль в принципы и способы эффективной профессиональной команды, вырабатывая команды, вырабатывая команды достижения поставленной цели ограничений деятивной профессиональной команды ограничений огранизовать понятие эффективной команды, процесс е создания и правила работы в команде з-3 - Характеризовать понятие эффективной команды социального взаимодействие с участникам команды с учетом особенностей их поведения и интересов и ограничений и ограничений у-3 - Определять свою роль в процессе принятия групповых командны роли и осуществлять предписанные команды ресурсов и осуществлять предписанные команды выполнять предписанные команды осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов принятия группового или командного
ограничений, оказывающих регулирующее воздействие на профессиональную деятельность ресурсов и ограничений у-3 - Вырабатывать алгоритмы решения задач в процессе интеллектуальной деятельности  УК-3 - Способен ограничений у-3 - Вырабатывать алгоритмы решения задач в процессе интеллектуальной деятельности  УК-3 - Способен ограничений у-3 - Вырабатывать алгоритмы решения задач в процессе интеллектуальной деятельности  УК-3 - Способен ограничений у-3 - Вырабатывать алгоритмы решения задач в процессе интеллектуальной деятельности  УК-3 - Способен ограничений у-3 - Определять свою роль в процессе принятия группового или командных решений с учетом собственных командного решения выполнять предписанные командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с участниками команды с участниками команды с участом собенностей их поведения и интересов и развитую речь, умение споциального взаимодействия в процессе принятия группового или командного еста и интересов и ограничений ограничений  У-3 - Вырабатывать алгоритмы решения задач в процессе принятия свою роль в процессе принятия продуктивное осщиального взаимодействия в процессе принятия группового или командного его принятия группового или командного его принятия
регулирующее воздействие на профессиональную деятельность правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений У-3 - Вырабатывать ируководить работой команды, вырабатывава командную стратегию для достижения поставленной цели в герхинари правила работы в команды в процессе и принятия роцессе е создания и правила работы в команды поставленной пели з - З-3 - Характеризовать порцессе и регурсов и ограничений у-3 - Вырабатывать и руководить работой команды, вырабатывая команды, процесс е создания и правила работы в команды поставленной цели оставленной профессиональной команды поставленной профессиональной профессиональн
Профессиональную деятельность правовых норя, имеющихся ресурсов и ограничений У-3 - Вырабатывать алгоритмы решения задач в процессе интеллектуальной деятельности  УК-3 - Способен организовать и принципы и способы процессе принятия групповых команды, вырабатывая команды, стратегию для достижения поставленной цели оставленной цели оставленной цели оставленной цели оставленной процессе принятия и правовых норя, имеющихся ресурсов и ограничений У-3 - Вырабатывая комманды поставленной цели оставленной цели оставленной профессиональной команды, процесс принятия и правовых норя, имеющихся ресурсов и процессе принятия групповых или командных решений с учетом собственных дин командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействии участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов ображдать и убеждать оставленной цели осуществлять продуктивное взаимодействии поведения и интересов оставления и правото взаимодействия в процессе принятия группового или командного отли командного
Ресурсов и ограничений У-3 - Вырабатывать алгоритмы решения задач в процессе интеллектуальной деятельности  УК-3 - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели оффективной команды, по деес е создания и правила работы в команде 3-3 - Характеризовать процесс принятия группового или командного решения и принятия командного решения и принятия командного решения и ресурсов и ораничений у-3 - Вырабатывать апгоритмы решений с учетом собственных особственных особственных осуществлять продуктивное выполнять предписанные командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участников команды с участниками команды с участно особенностей их поведения и интересов принятия группового или командного
УК-3 - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели эффективной команды, поставленной цели эффективной команды, поставленной процессе принятия решений с учетом собственных поставленной цели эффективной правила работы в команде 3-3 - Характеризовать процессе принятия процессе принятия процессе принятия процессе принятия группового или командного решения и правила работы в команде 3-3 - Характеризовать процессе принятия командного решения и правила работы в команде 3-3 - Характеризовать процессе принятия командного решения и правила работы в команде 3-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и правила работы в команде 3-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и интересов и развитую речь, умение слушать и убеждать
УК-3 - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели ноставленной цели   2-2 - Характеризовать процессе принятия ресурсов и ресурсов участников команде организи правила работы в команде организи команде организация в группе или командных решений с учетом собственных командных решений с учетом собственных командных решений с учетом собственных поставленной цели организи команды организи команды организация в группе или команды организи организи команды организация
Троцессе интеллектуальной деятельности   Троцессе интеллектуальной деятельности   Троцессе принятия свою роль в процессе принятия групповых команды, вырабатывая команды, поставленной цели   Троцессе принятия и правила работы в команде   Троцессе принятия командного решения и правила работы в команде   Троцессе принятия группового или командного решения и поведения и интересов   Троцессе принятия свою роль в процессе принятия групповых командного решения и процессе принятия групповых командного решения и процессе принятия групповых командных решений с учетом собственных пичностных ресурсов и ресурсов и ресурсов участников команды взаимодействие с учетом особенностей их поведения и интересов   Троцессе принятия и правила работы в команде   Труппового или командного взаимодействия   Труппового или командного или командного взаимодействия   Труппового или командного
УК-3         Способен организовать организовать организовать организовать и руководить команды, команды, поставленной цели         3-1 - Излагать основные принципы и способы принципы и способы ируководить команды, команды, вырабатывая команды, поставленной цели         3-1 - Излагать основные принципы и способы принятия групповых или командных решений с учетом собственных или командных решений с учетом собственных или командных решений с учетом собственных поставленной цели         11-1 - В процессе принятия командного решения и процессе принятия групповых командных решений с учетом собственных или продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов или командного взаимодействия и интересов слушать и убеждать процесс принятия группового или командного
УК-3         Способен организовать и организовать и руководить работой команды, команды, команды, поставленной цели         3-1 - Излагать основные принципы и способы принципы и способы и оффективной профессиональной команды, процессе принятия или командых решений с учетом собственных командные роли и команды ресурсов и поставленной цели         П-1 - В процессе принятия командного решения командного решения и процессе принятия групповых или командных решений с учетом собственных почать предписанные командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участников команды ресурсов участников команды с учетом особенностей их поведения и интересов         Д-1 - Проявлять гибкость и адаптивность мышления в мышления в момандные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов         Д-2 - Демонстрировать развитую речь, умение слушать и убеждать
организовать и принципы и способы эффективной профессиональной укоманды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели эффективной команды, процесс е создания и правила работы в команде 3-3 - Характеризовать процесс принятия группового или командного решения и принятия командного решения и принятия групповых командного решения и процессе принятия групповых командного решения командные роли и мышления в межличностном взаимодействие с учетом особенностей их поведения и интересов слушать и убеждать
организовать и руководить работой хоманды, вырабатывая команды, стратегию для достижения поставленной цели остранизовать по процессе принятия и принципы и способы учетом собственных команды, процессе принятия ресурсов и ресурсов участников команды осуществлять продуктивное взаимодействие с учетом особенностей их поведения и интересов учетом особенностей их поведения и интересов осуществлять продуктивное взаимодействия взаимодействия развитую речь, умение спринятия командного решения и гибкость и или командных решений с учетом собственных командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов слушать и убеждать
руководить работой команды, вырабатывая команды, стратегию для достижения поставленной цели бее создания и правила работы в команде з-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и группового или командного выполнять предписанные командные роли и командные роли и мышления в командные роли и мышления в машления в машления в машления в взаимодействие с участниками команды с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов слушать и убеждать
команды, вырабатывая коммуникации в группе или командную стратегию для достижения поставленной цели эффективной команде ве создания и правила работы в команде 3-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и группового или командного  команды, вырабатывая коммуникации в группе или команды учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов слушать и убеждать
командную стратегию для достижения поставленной цели оффективной команды, процесс ее создания и правила работы в команде 3-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и группового или командного
для достижения достиж
поставленной цели эффективной команды, процесс ее создания и правила работы в команде з-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и группового или командного участниками команды с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов слушать и убеждать
ее создания и правила работы в команде социального взаимодействия принятия командного решения и группового или командного учетом особенностей их поведения и интересов слушать и убеждать
команде социального взаимодействия поведения и интересов слушать и убеждать принятия командного решения и группового или командного
3-3 - Характеризовать процесс принятия принятия командного решения и группового или командного
принятия командного решения и группового или командного
способы преодоления решения
негативных факторов при
принятии решений в группе
УК-4 - Способен З-1 - Демонстрировать знания У-1 - Воспринимать на слух П-1 - Составлять письменные Д-1 - Демонстрировать
применять современные лексических и грамматических развернутые устные тексты с использованием логическое мышление и
коммуникативные единиц (лексико- сообщения собеседников в освоенных лексических и память, устойчивое
технологии, в том числе фразеологического материала) в повседневных и грамматических единиц внимание
иностранном(ых) объеме достаточном для профессиональных ситуациях (лексико-фразеологического Д-2 - Проявлять
языке(ах), для письменного и устного общения общения на государственном материала) и проводить способность к
академического и по различной тематике в и иностранном(-ых) языках и устные диалоги по различной расширению
профессионального повседневных и правильно распознавать их повседневной или лексического запаса,
взаимодействия профессиональных ситуациях на смысловые содержания профессиональной тематике совершенствованию
государственном и иностранном У-2 - Самостоятельно на государственном языке устной и письменной
(-ых) языках оценивать достаточность

3-2 - Демонстрировать знание оценочной лексики и репликклише речевого этикета на уровне освоения языка в соответствии с уровневой шкалой оценивания (CEFR) 3-3 - Изложить структуру делового письма, правила составления деловых документов, используя профессиональную терминологию и реплики-клише речевого этикета на государственном и иностранном (-ых) языках 3-4 - Характеризовать лексическую и грамматическую структуры языка оригинала текста 3-5 - Сделать обзор переводческих закономерностей 3-6 - Сделать обзор коммуникативных стратегий и тактик делового взаимодействия средств и способов установления контактов для гармоничного общения 3-7 - Излагать признаки и принципы эффективной речи и правила диалогического общения на государственном языке РФ и иностранном(ых) языке(ах) 3-8 - Сделать обзор основных видов деловой коммуникации, их значение в профессиональной практике

освоенного объема лексикофразеологического материала для письменного и устного общения по различной тематике в повседневных и деловых ситуациях и определять необходимость в совершенствовании устной и письменной речи и пополнении словарного запаса У-3 - Оценивать структуру деловых писем и правильность оформления деловых документов, составленных на государственном и иностранном(-ых) языках, и корректировать их У-4 - Выбирать профессиональную терминологию, наиболее употребительные репликиклише речевого этикета для формулирования связных, законченных в смысловом отношении текстов деловых писем и документов на государственном и иностранном (-ых) языках У-5 - Устанавливать соответствие формы, содержания, структуры исходного текста на языке оригинала конструкциям языка перевода и определять эквивалентность перевода для

Российской Федерации или иностранном языке П-2 - Составлять в электронном виде презентации докладов и сообщений по различной тематике и публично представлять их в устной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке П-3 - Составлять и структурировать деловые письма и документы в соответствии с правилами, используя профессиональную терминологию и репликиклише речевого этикета на государственном и иностранном языках П-4 - Выполнять последовательный адекватный по форме, содержанию и структуре перевод аутентичного текста в определенной области профессиональной деятельности П-5 - Работая в команде, планировать процесс речеповеденческой коммуникации в зависимости от конкретной ситуации делового взаимодействия, используя коммуникативные стратегии и тактики и

речи, развитию общего кругозора и культуры Д-3 - Проявлять способность к толерантной коммуникации Д-4 - Демонстрировать грамотную речь, ораторское мастерство

	3-9 - Характеризовать	решения сходных	оптимальные способы	
	стилистические нормы,	информационно-	общения	
	стандарты и правила	коммуникативных задач	П-6 - Иметь опыт создания	
	составления текстов на	У-6 - Выбирать	собственного речевого	
	государственном и	коммуникативные стратегии	высказывания в соответствии	
	иностранном(-ых) языках	и тактики и оптимальные	с поставленными задачами,	
		способы общения в	проведения устных диалогов	
		зависимости от конкретной	по повседневной или	
		ситуации делового	профессиональной тематике	
		взаимодействия	на государственном языке	
		У-7 - Определять	Российской Федерации или	
		стилистические особенности	иностранном языке	
		создаваемых устных и	П-7 - Иметь опыт создания	
		письменных текстов на	письменных официально-	
		государственном и	деловых текстов, отвечающих	
		иностранном (-ых) языках для	языковым, стилистическим и	
		эффективной коммуникации	коммуникативным нормам	
		У-8 - Анализировать и	П-8 - Подготовить план	
		критически оценивать	публичного выступления по	
		языковые факты с точки	определенной теме и	
		зрения нормативности	провести публичную	
		У-9 - Оценивать	презентацию с учетом	
		составленные письменные	особенностей аудитории и	
		официально-деловые тексты и	цели	
		корректировать их в	П-9 - Планировать процесс	
		соответствии со стандартами	коммуникации в зависимости	
			от конкретной ситуации	
			делового взаимодействия,	
			используя коммуникативные	
			стратегии и тактики и	
			оптимальные способы	
			общения	
УК-5 - Способен	3-1 - Объяснять социально-	У-1 - Адекватно оценивать	П-1 - Иметь опыт	Д-1 - Демонстрировать
анализировать и	исторические, этические и	общественно значимые	аргументированного	социальную
учитывать разнообразие	философские аспекты разных	события и проблемы	обсуждения и обоснования	ответственность и
культур в процессе	культур	мировоззренческого и	решения проблем	толерантное мышление
межкультурного		личностного характера в	мировоззренческого,	

v	2.0		<u>~</u>	
взаимодействия	3-2 - Описывать различные	контексте основных	общественного и личностного	
	подходы к оценке общественно-	философских, религиозных и	характера на основе оценки	
	значимых событий на основе	этических учений с учетом	социокультурного	
	философских знаний	социокультурного	многообразия различных	
	3-3 - Сделать обзор важнейших	многообразия различных	сообществ	
	достижений культуры и	сообществ	П-2 - Иметь опыт	
	различных систем ценностей,	У-2 - Формулировать	обоснования и	
	сформировавшихся в ходе	аргументы для защиты своей	аргументированного	
	исторического развития	позиции по актуальным	обсуждения проблем мировой	
		социокультурным проблемам	и отечественной истории,	
		на основе анализа и оценки	актуальных проблем	
		различных подходов и точек	современности в	
		зрения	историческом контексте с	
		У-3 - Выявлять возможные	учетом многообразия систем	
		альтернативные варианты	социокультурных ценностей	
		исторического развития на		
		основе анализа причин и		
		последствий реального		
		выбора в российской и		
		мировой истории		
УК-6 - Способен	3-1 - Сделать обзор основных	У-1 - Определять цели и	П-1 - Иметь опыт разработки	Д-1 - Проявлять
	принципов организации и	задачи, анализировать	стратегии личностного и	аналитический склад
реализовывать	технологий эффективного	собственные конкурентные	профессионального развития,	мышления,
1 -	управления своим временем для	преимущества и формировать	в том числе с использованием	целеустремленность и
деятельности,	достижения личных и	стратегию индивидуального	цифровых средств, в	ответственность
выстраивать траекторию	профессиональных целей	развития, в том числе с	соответствии с жизненными	Д-2 - Демонстрировать
	3-2 - Характеризовать основные	использованием цифровых	целями и плана действий по	умение обучаться,
1	принципы, психологические	средств	ее реализации на основе	стремление к
-	средства и формы	У-2 - Определять потребности	оценки своих конкурентных	саморазвитию и
использованием	самовоспитания и	в обучении и развитии на	преимуществ, возможностей	профессиональному
цифровых средств	самообразования, в том числе с	основе самоанализа, анализа	и приоритетов	росту
	использованием цифровых	своей деятельности и	$\Pi$ -2 — Составлять, в том числе	
	средств, исходя из потребностей	общения	с применением цифровых	
	личности и требований рынка	У-3 - Выявлять причины	технологий, список	
	труда	непродуктивного	препятствий для	
	3-3 - Объяснять значение	использования рабочего и	планирования времени,	
	внедрения принципов	личного времени и	причин его непродуктивного	

жизни для развития потенциала личности, ее профессиональных пелей и социальной мобильности, в соответствии с потребостями личности и общества 3.4 - Характеризовать основные способы построения и реализации трасктории саморазвития в проектной деятельности, в тосятельное передетв.  В рединации трасктории саморазвития в проектной деятельности, в тосятельноги деятельности, в том числе с использованием цифровых средетв.  В рединации трасктории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых средетв.  В рединации трасктории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием премущества и определять способы построения и реализации трасктории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием премуществ и определять способы построения и реализации трасктории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием премуществ и подосражение обета, подистрживать должный руровень физической подготовленност и для физической подготовленности за 2. О писывать методы подросрежения за должного уровна физической подготовленности и должного уровна физической подготовленности утражнения должного уровна физической подготовленности и должного уровна физической подготовленности и должного уровна физической подготовленности утражнения должного уровна физической подготовленности и д	I		T		
рефессиопальной и сописывальной и сописывать методы подпотовленности и общества 3-1 - Излагать основные способы постросния и редлизации тракстории саморазвития в проектори саморазвития в проектори саморазвитыя в проектори саморазвиты в проектори с проектора и проектора самора сам		образования в течение всей			
и социальной мобильности, в соответствии с потребностями личности и общества 3-4 - Характеризовать основные способы пострости, в том числе с использованием цифровых средств.  В том числе с своими жизнеными целями и потребностами. У-5 - Анализировать способы постростиви и сосвоими жизнеными целями и потребностями. У-5 - Анализировать сосвоими жизнеными премятельности для обсепечения для достижения для для отчакения для для отчакения для для для для для для для для для дл		•	для достижения личных и	действий по улучшению	
ресурсы и возможности для обучентя и способы построения и реализации траектории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.  В 4- Характеризовать соновные систособы построения и реализации траектории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.  В 5- Анализировать собственный в соответствии со своими жизненными преимущества и определять собственные копкурентных преимущества и определять стособы построения и реализации траектории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств, в рамках установленного собственных конкурентных преимуществ и возможностей преимуществ и портовленности установать функциональное состояния организма и уровня физической подтотовленности установать сокременные зукровые беретающие упражнения с учетом функционального и сихнологии убровень физической подтотовленности и установать сокременные сучетом сихнологии сихнологи для обсепечивающие в том числе поддержание преимуществ и возможностей или организма и уровня физической подтотовленности установать подтотовленности установать подтотовленности установать подтотовленности установать подтотовленности и подтотовленности и установать подтотовленности и установать подтотовленности и установать подтотовленности и подтотовленности и установать подтотовленности и установать подтотовленности и подтотовленности и установать подтотовленности и подтотов		· • •		использования личного и	
обучения и способы постросшия и реализации траектории саморазвития в просктной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.  3-4 - Характеризовать основные способы постросшия и реализации траектории саморазвития в просктной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.  4 - Карактеризорать основные использованием цифровых средств, в рамках устемовленного регламента и сроков, опираве на апализ собственных конкурентных преимущества и определять способы постросиия и реализации траектории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием пифровых средств, в рамках устемовленного регламента и сроков, опираве на апализ собственных конкурентных преимуществ и возможностей и реализации траектории саморазвития в проектной деятельности должный устемовать обеспечения подперживать должный устемовать собственных физической подготовжи деятельности деятельности должного уровна физической подготовленности деятельности  3-1 - Излагать основные предусмать обеспечения подперживать должный учровень физической подготовленносто состояния организма и уровня физической подготовленности деятельности  3-3 - Характеризовать современные здоровьесберегающие технологии с учетом пеихофизиологических характеристик избранной туудовой деятельности уческих характеристик избранной туудовой деятельности учровств физической подготовленности учровств том числе сиспользованием пифровых средств, в рамках устемовленности и преимуществ и подество деятельности и преимуществ и подество деятельности учровном преимуществи и преимуществи и преимуществи правической правизы в спота деятельности учровным преимущес				рабочего времени, используя	
3-4 - Характеризовать основные способы постросния и реализации трасктории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованем цифровых средств.   11-3 - Осуществлять плащирование лицировать собственные конкурентные преимущества и определять способы постросния и реализации трасктории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.   1-3 - Излагать основные преимущества и определять способы постросния и реализации трасктории саморазвития в проектной деятельности и со своими жизпешьми целями и потребностями.		-	ресурсы и возможности для	технологии и инструменты	
опособы построения и реализации трасктории саморазвития в просктюй деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.  Обета в трубовень физической подготовленности для обеспечения профессиональной и присъденты бизической подготовленности для задоровьесбергающие технологии с учетом должного уровна функционального состоящия организма и уровем функционального психофизиологических характеристик избранной трудовой деятельности уровень физической подготовленности для задовные профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.  Имента в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств, в рамках установленных конкурентных преимуществ и возможностей подготовленности для обеспечения поднержание общей, в принципы и содержание общей, принципы и содержание общей деятельности дам обеспечения поднержание общей, принципы и содержание общей, деятельности доля обеспечения подстовленности для обеспечения подготовленности для обеспечения подготовленности и профессиональной и принцепа и подготовленности доля обеспечения подноченной социальной и профессиональной и пр		личности и общества	обучения и способы развития	управления временем.	
реализации трасктории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.  УК-7 - Способен договленного для обеспечения приниципы и содержание общей подготовленности для обеспечения профессиональной и прикладной и профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессиональной подготовленности  3-3 - Характеризовать современные здоровьесберегающие технологии с учетом психофизиологии с учетом психофизиологи с		3-4 - Характеризовать основные	(в том числе с	П-3 - Осуществлять	
саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.  Останция в проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.  Останция в проектной деятельности у-5- Анализировать собственные конкурентных преимущества и определять собственные конкурентных преимущества и определять собственные конкурентных преимуществ и возможностей и пределять способы построения и реализации трасктории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.  ОКЕ-7 - Способен за 1- Издагать основные прищишы и содержание общей, деятельности уровень физической подготовкей подготовленности для обеспечения обеспечения обеспечения обеспечения от профессиональной и присхватьм методы подноценной социальной состояния организма и уровень физической подготовленности у-2- Выбирать физической подготовленности упражнения с учетом функционального состояния уровень физической подготовленности упражнения с учетом средненые здоровьесберегающие технологии с учетом подкотов уровна физической подготовленности ухарактеристок и учетом подкотов уровна физической подготовленности ухарактеристок укаранной уровень физической подготовленности ухарактеристок подкотов уровна физической подготов уровна физической подг		способы построения и	использованием цифровых	планирование личного	
руктуровень физической подготовленности для обеспечения профессиональной и профессиональноги профессиональноги петхоногии с учетом петхоноги с учетом петхоноги с учетом петхоноги с учетом петхоноги с учето		реализации траектории	средств) необходимых	участия в реализации этапов	
использованием цифровых средств.  V5 - Анализировать собственные конкурентные преимущества и определять способы построения и реализации траектории саморазвития в проектной деятельности, в том чиеле с использованием цифровых средств.  VK-7 - Способен поддерживать должный руфовень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной и профессиональной деятельности  деятельности  3-1 - Излагать осповпые преимущества и определять способы построения и реализации траектории саморазвития в проектной деятельности, в том чиеле с использованием цифровых средств, в рамках установленност регламента и сроков, опираясь на анализ прокову, опираясь на анализ просмуществ и возможностей преимуществ и подножать спосостояния организма и корректировать физический подготовленности подготовленности  у-7 - Опешвать физической подготовленности подготовленности участь технологии достижения должного уровня физической подготовленности подготовленности подготовленности подготовленности подготовленности подгомуществ и опражков, опираясь на анализ сроков, опираясь и ароможностей преимуществ и возможностей преимуществ и преимуществ и премуществ и преимуществ и промуществ и преимуществ и преиму		саморазвития в проектной	компетенций в соответствии	проектной деятельности, в	
ук.т. Способен В. У-5 - Анализировать собственные конкурентные преимущества и пределять способы построения и реализации траектории саморазвития в проектной деятельности для обеспечения поднорженной социальной и прикладной полноценной социальной и профессиональной деятельности 3-3 - Характеризовать собременные здоровье сберегающие технологии с учетом психофизиологических характеристик избранной турудовой деятельности уровня физической подготовленности ударятельности с учетом психофизиологических характеристик избранной турудовой деятельности уровна физической подготовленности уровня физической подготовленности уровня физической подготовленности организма и уровня физической подготовленности уровня физической подготовленности организма и уровня физической подготовленности уровня физической подготовленности организма для достижения должного уровня физической подготовленности организма для достижения должного уровня физической подготовленности уровня физической подготовленности уровня физической подготовленности уровня физической подготовленности и должного уровня физической подготовленности и должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и трудовой деятельности уровень физической подготовленности и дормень физической подготовленности и должного уровня физической подготовленности должного уровня физической подготовленности и должного уровня физической подготовленности и должного уровня физической подготовленности и должного уровня физической подготовленности должного уровня физической подготовленности и догивальной и трудовой деятельности уровень физической подсожным и трудовой деятельности и догивальной и трудовой деятельности и догивального догивального пределять догивального п		деятельности, в том числе с	со своими жизненными	том числе с использованием	
обственные конкурентные преимущества и определять сосотвенных конкурентных преимуществ и возможностей реализации трасктории саморазвития в проектной деятельности для обеспечения ополноценной социальной и профессиональной и профессиональной подготовленности 3-3 - Характеризовать современные здоровьесберегающие технологии с учетом психофизиологических характеристик избращной трудовой деятельности трудоводенным трудованием премущения подставленности трудовом деятельности трудовой д		использованием цифровых	целями и потребностями.	цифровых средств, в рамках	
преимущества и определять способы построения и реализации траектории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.  УК-7 - Способен З-1 - Излагать основные поддерживать должный принципы и содержание общей, уровень физической подготовленности для обеспечения 3-2 - Описывать методы профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессиональной деятельности 3-3 - Характеризовать современные здоровьесберегающие технологии с учетом психофизиологических характеристик избранной трудовой деятельности упровень физической подготовленности для обеспечия организма и уровня физической подготовленности для остижения должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной подножения полноценной социальной		средств.	У-5 - Анализировать	установленного регламента и	
опособы построения и реализации траектории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.  УК-7 - Способен поддерживать должный принципы и содержание общей, уровень физической подготовленности для обеспечения до-исинавания функционального остояния опрафессиональной и профессиональной и профессиональной деятельности  3-1 - Излагать основные принципы и содержание общей, опециальной и прикладной функциональное состояние организма и корректировать функциональное состояние организма и корректировать физическую нагрузку для дожного уровна физической подготовленности 3-2 - Описывать методы оценивания функционального состояния организма и уровня физическую пагрузку для дожного уровна физической подготовленности и тодготовленности уу-2 - Выбирать физические упражнения с учетом функционального состояния организма и уровна физической подготовленности пражения с учетом функционального состояния организма и корректировать физической подготовленности и тодготовленности подготовленности и технологии с учетом подкотовленности организма для достижения должного уровня физической подготовленности упражнения с учетом подготовленности организма для достижения должного уровня физической подготовленности и утовень физической подготовленности и организма для достижения должного уровня физической подготовленности упражнений подготовленности и обеспечения полноценной социальной и профессиональной			собственные конкурентные	сроков, опираясь на анализ	
реализации траектории саморазвития в проектиой деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.  УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и прикладной и профессиональной				собственных конкурентных	
рук-7 - Способен подготовленности для обеспечения принципы и содержание общей, полноценной социальной и прикладной и профессиональной и профессиональной и профессиональной деятельности 3-3 - Характеризовать современные здоровьесберегающие технологии с учетом психофизиологических характеристик избранной трудовой деятельности (деятельности дана и уровень физической подготовленности дана обеспечения поднотовленности дана обеспечения поднотовленности дана обеспечения поднотовленности дана обеспечения поднотовленности дана обеспечения полноценной социальной и профессиональной и профессиональной			способы построения и	преимуществ и возможностей	
Деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.  УК-7 - Способен принципы и содержание общей, организма и корректировать комплекс физических упражнений как составную часть технологии достижения должного уровня физической подготовленности профессиональной и профессиональной деятельности  3-3 - Характеризовать современные здоровье обрегающие технологии с учетом психофизиологических характеристик избранной трудовой деятельности  3-3 - Описывать методы обеспечения должного уровня физической подготовленности упражнения с учетом функционального состояния организма и корректировать физической подготовленности подготовленности подготовленности угововать современные здоровье оберегающие технологии, обеспечивающие в том числе поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной и профессиональной и профессиональной			реализации траектории		
Использованием цифровых средств.   Использованием цифровых средств.			саморазвития в проектной		
уК-7 - Способен принципы и содержание общей, уровень физической подготовки обеспечения полноценной социальной и прикладной оценивания функционального и профессиональной деятельности  3-2 - Описывать методы оценивания функционального и профессиональной деятельности  3-2 - Описывать методы оценивания функционального и подготовки оценивания функционального и подготовленности у-2 - Выбирать физической подготовленности з-3 - Характеризовать современные доровьесберегающие технологии с учетом психофизиологических характеристик избранной трудовой деятельности уровень физической и подготовленности у-3 - Определять должный трудовой деятельности уровень физической и подготовленности и подготовленности и подготовленности уровень физической и подготовленности и подготовления с подготовления и подготовления с под			деятельности, в том числе с		
УК-7         Способен поддерживать должный принципы и содержание общей, уровень физической подготовленности для обеспечения         3-1 - Излагать основные принципы и содержание общей, специальной и прикладной физической подготовки 3-2 - Описывать методы полноценной социальной и профессиональной и профессиональной и профессионального состояния организма и уровня физической подготовленности 3-3 - Характеризовать современные здоровьесберегающие технологии с учетом психофизиологических характеристик избранной трудовой деятельности         У-1 - Оценивать функциональное состояние организма и корректировать функциональное состояние организма и корректировать физическую нагрузку для достижения должного уровня физической подготовленности         П-1 - Проектировать комплекс физических упражнений как составную часть технологии достижения должного уровня физической подготовленности           1 - Оценивать функциональное состояние обректировать физическую нагрузку для достижения должного уровня физической подготовленности         П-2 - Проектировать комплекс физических упражнений как составную часть технологии достижения должного уровня физической подготовленности         П-2 - Проектировать физической подготовленности         В том числе поддержание должного уровня физической подготовленности         В том числе поддержание до			использованием цифровых		
поддерживать должный уровень физической подготовки обеспечения обеспечения профессиональной и прикрадной и профессиональной и профессиональной даятельности зарактеристик избранной трудовой деятельности и трудовой деятельности и трудовой деятельности и трудовой деятельности и толготов день физический подготовленности и трудовой деятельности и трудовой деятельности и толготов денизательности и толготов денизательности и трудовой деятельности и трудовой деятельности и толготов денизательности и толноценной и профессиональной и профессиональной			средств.		
уровень физической подготовки для физической подготовки з-2 - Описывать методы подноценной социальной и профессиональной и прикладной физическую нагрузку для достижения должного уровня физической подготовленности у-2 - Выбирать физические упражнения с учетом функционального состояния организма для достижения должного уровня физический подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	УК-7 - Способен	3-1 - Излагать основные	У-1 - Оценивать	П-1 - Проектировать	
физической подготовки 3-2 - Описывать методы оценивания функционального и профессиональной и профессиональной деятельности  3-3 - Характеризовать современные здоровьесберегающие технологии с учетом психофизиологических характеристик избранной трудовой деятельности  подготовленност уровня физической подготовленност учетом подготовленност упражнения с учетом подготовленност уровня физической подготовленност упражнения с учетом подготовленност и дожного уровня физической и подготовленност и дожного уровня физической и подготовленност и дожного уровня физической и подготовленност и дожного уровна физической и подготовленност и дожного уровна физической и подготовленност и дожн	поддерживать должный	принципы и содержание общей,	функциональное состояние	комплекс физических	
обеспечения 3-2 - Описывать методы оценивания функционального и профессиональной и профессиональной деятельности 3-3 - Характеризовать современные здоровьесберегающие технологии с учетом психофизиологических характеристик избранной трудовой деятельности трудовой деятельности должного уровня физической подготовленности подготовленности у-2 - Выбирать физические упражнения с учетом функционального состояния организма для достижения должного уровня физической подготовленности технологии, обеспечивающие в том числе поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	уровень физической	специальной и прикладной	организма и корректировать	упражнений как составную	
полноценной социальной и профессиональной и профессиональной и профессиональной деятельности  деятельности  3-3 - Характеризовать современные здоровьесберегающие технологии с учетом психофизиологических характеристик избранной трудовой деятельности  3 - Определять должный уровень физической подготовленности подготовленности угражнения с учетом подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	подготовленности для	физической подготовки	физическую нагрузку для	часть технологии достижения	
и профессиональной деятельности подготовленности деятельности подготовленности доровьесберегающие упражнения с учетом технологии с учетом должного уровня физической подготовленности должного уровня физической подготовленности для психофизиологических характеристик избранной трудовой деятельности уровень физической профессиональной профессиональной	обеспечения	3-2 - Описывать методы	достижения должного уровня	должного уровня физической	
физической подготовленности  3-3 - Характеризовать упражнения с учетом современные здоровьесберегающие организма для достижения должного уровня физической подготовленности для психофизиологических характеристик избранной трудовой деятельности   3-3 - Характеризовать упражнения с учетом функционального состояния организма для достижения должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	полноценной социальной	оценивания функционального	физической	подготовленности	
3-3 - Характеризовать упражнения с учетом современные функционального состояния здоровьесберегающие организма для достижения технологии, обеспечивающие в том числе поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной характеристик избранной уровень физической профессиональной профессиональной	и профессиональной	состояния организма и уровня	подготовленности	П-2 - Проектировать	
современные функционального состояния здоровьесберегающие организма для достижения должного уровня физической подготовленности для психофизиологических подготовленности уровень физической профессиональной профессиональной	деятельности	физической подготовленности	У-2 - Выбирать физические	здоровьесберегающие	
здоровьесберегающие организма для достижения должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной характеристик избранной уровень физической профессиональной		3-3 - Характеризовать	упражнения с учетом	технологии, обеспечивающие	
технологии с учетом должного уровня физической подготовленности для психофизиологических подготовленности обеспечения полноценной характеристик избранной У-3 - Определять должный грудовой деятельности уровень физической профессиональной		современные	функционального состояния	в том числе поддержание	
психофизиологических подготовленности обеспечения полноценной характеристик избранной У-3 - Определять должный социальной и трудовой деятельности уровень физической профессиональной		здоровьесберегающие	организма для достижения	должного уровня физической	
характеристик избранной У-3 - Определять должный социальной и трудовой деятельности уровень физической профессиональной		•	должного уровня физической	подготовленности для	
трудовой деятельности уровень физической профессиональной		психофизиологических	подготовленности	обеспечения полноценной	
		характеристик избранной		социальной и	
подготовленности. леятельности		трудовой деятельности	уровень физической	профессиональной	
Table a series and the series are the series and the series and the series are the series are the series and the series are th			подготовленности,	деятельности	

	3-1 - Сделать обзор основных опасностей, их свойств и	необходимый для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности У-4 - Выбирать современные здоровьесберегающие технологии с учетом психофизиологических характеристик избранной трудовой деятельности У-1 - Идентифицировать техногенные и экологические	П-1 - Разработать комплекс мероприятий по	Д-1 - Демонстрировать ответственное и
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	характера воздействия на человека и окружающую среду 3-2 - Изложить классификации и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения 3-3 - Сделать обзор методов защиты человека от вредных и опасных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях 3-4 - Объяснить принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайных ситуаций 3-5 - Изложить характеристики поражающих факторов и механизм их воздействия на организм человека 3-6 - Основные способы оказания первой доврачебной помощи	угрозы и риски, негативно влияющие на жизнь и здоровье человека У-2 - Оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и определять меры по ее предупреждению У-3 - Выбирать безопасные условия жизнедеятельности и труда человека в современном мире, в том числе при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях У-4 - Устанавливать связь между поражающими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья и оценивать степень их опасности	поддержанию безопасности жизнедеятельности на основе оценки экологических рисков и рисков воздействия опасностей на человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций П-2 - Иметь опыт применения правил обеспечения личной безопасности и безопасности труда на рабочем месте и способов оказания первой доврачебной помощи	осознанное отношение к личной безопасности и безопасности в социальной среде

VIC 0	п 1 р
	рмулировать Д-1 - Демонстрировать
	пые запросы при поставленные задачи по аналитические и
	нформации в сети поиску, обработке, передаче и системные умения,
1 1 1 1	г и базах данных с хранению информации в способность к поиску
	собенностей работы цифровой форме, используя информации
·	оисковых систем современные технические
цифровых средств для 3-2 - Объяснить принципы У-2 - Вь	
эффективного решения создания информации в конфигу	
	гельной системы, сервисы и базы данных
•     •	онную систему,
	рикладных
безопасности 3-3 - Характеризовать програм	и, информационные
принципы, основные типы, сервисы	и базы данных для
архитектуры, возможности и обработ	си, передачи и
сферы применения хранени	и информации в
вычислительных систем, цифрово	й форме
операционных систем и	
компьютерных сетей	
3-4 - Привести примеры	
применения информационных	
сервисов для решения	
поставленных задач	
УК-10 - Способен З-1 - Сделать обзор проблем в У-1 - Ид	ентифицировать П-1 - Предлагать Д-1 - Демонстрировать
использовать базовые области психофизического различн	ые коммуникативные коммуникативные тактики толерантное мышление,
дефектологические развития, обучения и тактики	взаимодействия лиц с взаимодействия лиц с эмпатию, деликатность
знания в социальной и межличностных взаимодействий огранич	енными ограниченными и дружелюбие
профессиональной у лиц с ограниченными возможн	остями здоровья с возможностями здоровья с
	ней в зависимости от аудиторией в зависимости от
3-2 - Объяснять основные ситуаци	• •
	бирать средства и социально-психологических
	коммуникации с особенностей
	ограниченными
	остями здоровья с
психологических особенностей учетом о	
	собенностей их и социальной

				-
	3-1 - Объяснить принципы	У-1 - Критически оценивать	П-1 - Самостоятельно или	Д-1 - Демонстрирует
принимать обоснованные	функционирования рыночной	информацию о последствиях	работая в команде	развитую мотивацию
экономические решения в	экономики и роль государства	экономической политики,	разрабатывать рациональные	учебной деятельности:
различных областях	3-2 - Изложить правила	перспективах экономического	решения в различных	настойчивость,
жизнедеятельности	рационального поведения	роста и развития экономики	экономических ситуациях,	увлеченность,
	экономических агентов как в	для принятия обоснованных	ориентируясь на анализ	трудолюбие
	условиях устойчивого развития,	экономических решений	информации о показателях	Д-2 - Демонстрирует
	так и в периоды финансово-	У-2 - Сравнивать поведение	устойчивого развития и в	самостоятельность в
	экономических кризисов	экономических агентов в	соответствии с правилами	поиске экономической
	3-3 - Характеризовать структуру	различных экономических	П-2 - Разрабатывать	информации,
	личного бюджета и принципы	ситуациях и обосновывать его	предложения по оптимизации	экономических
	его ведения с использованием	целесообразность в	структуры личного бюджета в	решений; критическое
	финансовых инструментов	соответствии с правилами	различных экономических и	мышление при оценке
	3-4 - Обосновывать	У-3 - Анализировать	финансовых ситуациях на	экономической
	целесообразность финансового	структуру личного бюджета и	основе анализа расходов и	ситуации, творческий
	планирования	определять направления его	доходов, финансовых рисков	подход к решению
		оптимизации с учетом	и с учетом возможностей	экономических задач
		экономической ситуации	использования финансовых	Д-3 - Демонстрирует
		У-4 - Минимизировать	инструментов	ответственное
		индивидуальные финансовые		отношение к принятию
		риски, используя		экономических
		информацию о правах и		решений
		обязанностях потребителя		
		финансовых услуг и		
		возможности финансовых		
		инструментов		
УК-12 - Способен	3-1 - Описывать основные права	У-1 - Распознавать признаки	П-1 - Иметь опыт решения	Д-1 - Демонстрировать
формировать, развивать и	и обязанности человека и	коррупционного поведения в	проблемных ситуаций,	осознанную
отстаивать гражданскую	гражданина и способы	различных областях	связанных с коррупционным	гражданскую позицию
позицию, в том числе	воспитания нетерпимого	жизнедеятельности и	поведением граждан,	и социальную
нетерпимое отношение к	отношения к коррупции в	определять свою жизненную	нарушением гражданских	ответственность
коррупционному	различных областях	позицию на основе	прав, применением	
поведению	жизнедеятельности	гражданских ценностей,	манипулятивных технологий	
	3-2 - Характеризовать	социальной ответственности	формирования ложных и	
	законодательные нормы,	и нетерпимости к коррупции	антиправовых действий,	
	направленные на борьбу с	У-2 - Оценивать	опираясь на законодательные	
	коррупционным поведением,	политические и социально-	нормы и собственную	

манипулятивные технологии формирования ложных и	экономические события и ситуации, выявлять действия,	позицию нетерпимого отношения к коррупции	
антиправовых действий	направленные на	The second of th	
	манипулирование людьми, и		
	определять способы		
	противостояния		
	психологической		
	манипуляции		

# Паспорт компетенций (ОПК)

Код и наименование		Планируемые результаты обучения (индикаторы)			
компетенции	Знания:	Умения:	Практический опыт, владение	Другие результаты	
ОПК-1 - Способен Ро	РО1-3 ОПК 1 Демонстрировать	РО1-У ОПК 1 Выявлять и	РО1-В ОПК 1 Предлагать пути	РО1-ЛК ОПК 1	
выявлять, формулировать по	онимание фундаментальных	определять цели и пути	решения фундаментальных и	Демонстрировать	
и решать пр	ринципов, методов и подходов	решения фундаментальных	прикладных задач в	аналитические умения и	
фундаментальные и к	решению фундаментальных и	и прикладных задач в	профильной области	креативное мышление.	
прикладные задачи в пр	рикладных задач в профильной	профильной области	деятельности и		
области своей об	бласти деятельности и	деятельности, опираясь на	междисциплинарных		
профессиональной м	иеждисциплинарных	фундаментальные законы и	направлениях, опираясь на		
деятельности и в на	аправлениях.	принципы, с	фундаментальные законы и		
междисциплинарных		использованием	принципы с использованием		
направлениях с		соответствующих целям	соответствующих целям		
использованием		подходов и методов.	подходов и методов.		
фундаментальных знаний					
и практических навыков					
ОПК-2 - Способен Ре	РО1-3 ОПК 2	РО1-У ОПК 2	РО1-В ОПК 2	РО1-ЛК ОПК 1	
выполнять исследования Д	<b>Темонстрировать</b> понимание	Соотнести цель и задачи	Иметь опыт проведения	Демонстрировать	
при решении пр	ринципов, особенностей и	исследования с набором	фундаментальных и	аналитические умения и	
фундаментальных и за	адач проведения	методов исследования,	прикладных исследований,	креативное мышление.	
прикладных задач, ф	рундаментальных и прикладных	выбирать необходимое	модельных или реальных		
планировать и и	сследований, планирования	сочетание цели и средств	экспериментов с		
осуществлять сложные м	иодельных или реальных	при планировании	использованием современной		
реальные или модельные эн	кспериментов.	исследований.	методологии, методов,		
эксперименты			оборудования и техники.		
ОПК-3 - Способен Ре	РО1-3 ОПК 3	РО1-У ОПК 3	РО1-В ОПК 3	РО1-ЛК ОПК 1	
анализировать, Д	<b>Темонстрировать</b> понимание	Анализировать результаты	Формулировать обоснованные	Демонстрировать	
интерпретировать и пр	ринципов и методов анализа и	наблюдений и	заключения и выводы по	умения анализировать и	
обобщать результаты об	бобщения результатов	экспериментов, корректно	результатам анализа научной	обобщать информацию,	
	еоретических и	интерпретировать их для	литературы, собственных	делать логические	
профессиональной эн	кспериментальных	формулирования	экспериментальных данных и	умозаключения.	
области ис	сследований, применяемых в	заключений и выводов.	расчетно-теоретических работ.		
пј	рофессиональной области.		_		
ОПК-4 - Способен Ре	РО1-3 ОПК 4	РО1-У ОПК 4	РО1-В ОПК 4	РО1-ЛК ОПК 1	
выбирать и использовать					

		D .	**	<b>T</b>
существующие	Представлять возможности	Выбирать и использовать	Иметь опыт сбора, анализа и	Демонстрировать
информационно-	современных информационно-	современные ІТ-технологии	обработки информации при	аналитические и
коммуникационные	коммуникационных средств и	и базы данных при сборе,	решении задач	системные умения,
	технологий сбора, передачи,	анализе, обработке и	профессиональной	способность к поиску
вычислительные методы		представлении информации	деятельности с использованием	информации.
для решения задач в	информации, создания баз	для решения задач	современных информационно-	
области	данных, используемых в области	профессиональной	коммуникационных	
профессиональной	профессиональной	деятельности	технологий и баз данных.	
деятельности	деятельности.			
ОПК-5 - Способен	РО1-3 ОПК 5	РО1-У ОПК 5	РО1-В ОПК 5	РО1-ЛК ОПК 1
готовить публикации,	Демонстрировать понимание	Оценивать выполненные	Иметь опыт подготовки и	Демонстрировать
участвовать в	правил оформления различных	отчеты, презентации,	оформления отчетов,	аналитические умения и
профессиональных	видов и способов представления	научные публикации	презентаций, научных	креативное мышление.
1 1	результатов: научных и научно-	(доклады, статьи, тезисы к	публикаций (докладов, статей,	_
результаты	технических отчетов,	конференциям, обзоры) на	тезисов к конференциям,	
профессиональной	презентаций, публикаций	соответствие нормам	обзоров) по результатам	
деятельности в виде	(докладов, статей, тезисов к	научного письма на русском	деятельности в соответствии с	
докладов на российских и	конференциям, обзоров), стилей	и английском языках.	правилами и нормами письма	
международных	и норм научного письма на	РО2-У ОПК 5	на русском и английском	
конференциях	русском и английском языках.	Сформулировать аргументы	языках.	
	РО2-3 ОПК 5	для защиты результатов	РО2-В ОПК 5	
	Соотносить правила проведения	профессиональной	Иметь опыт подготовки	
	профессиональных дискуссий с	деятельности в публичном	выступлений и ведения	
	их характером, и	пространстве.	профессиональных дискуссий,	
	демонстрировать понимание		выступлений на семинарах	
	особенностей научных		и/или конференциях.	
	дискуссий.			
ОПК-6 - Способен	РО1-3 ОПК 6	РО1-У ОПК 6	РО1-В ОПК 6	РО1-ЛК ОПК 6
	Интерпретировать содержание	Находить нормативно-	Иметь опыт составления	Проявлять социальную
	основных источников правовой	правовые акты и	запросов для получения	ответственность
	информации.	юридические документы для	1	
различных сферах	РО2-3 ОПК 6	использования в сфере	информации и ответов на	
профессиональной	Демонстрировать понимание	профессиональной	требования юридических	
деятельности	содержания основных категорий	деятельности, определять	служб;	
	микро- и макроэкономики,	способы и пути принятия	РО2-В ОПК 6	
	экономических целей и задач	решений на основе норм	Иметь опыт оценки	
		права;	собственной	

деятельности в	РО2-У ОПК 6	профессиональной	
профессиональной области;	Определять способы и пути	деятельности с точки зрения	
	принятия решений в	действующего	
	профессиональной	законодательства в сфере	
	деятельности с учетом	экономики и показателей	
	требований экономической	экономической эффективности.	
	эффективности.		

# Паспорт компетенций (ПК)

IC	Планируемые результаты обучения (индикаторы)			
Код и наименование компетенции	Знания:	Умения:	Практический опыт, владение	Другие результаты
ПК-М - Способность к	3-1 - Сделать обзор новых	У-1 - Анализировать	П-1 - Определять пути решения	Д-1 - Проявлять
приобретению новых,	знаний, приобретенных в	приобретенные знания,	конкретных ситуаций	способность к
расширению и	процессе обучения, и	умения и компетенции в	профессиональной	логическому и
углублению полученных	возможностей их применения в	различных областях	деятельности, в том числе на	критическому
ранее знаний, умений и	сфере профессиональной	жизнедеятельности во	стыке разных направлений	мышлению
компетенций в	деятельности	взаимосвязи с профильными	деятельности и областей наук,	Д-2 - Демонстрировать
различных областях	3-2 - Привести примеры сфер	и определять их	используя приобретенные	умение нестандартно
жизнедеятельности,	деятельности, в которых	применимость в конкретных	знания, умения и компетенции	мыслить
необходимых для	приобретенные знания, умения и	ситуациях	в различных областях	
успешной реализации в	компетенции необходимы для	профессиональной	жизнедеятельности	
сфере профессиональной	успешной профессиональной и	деятельности, в том числе на		
деятельности, в том	личностной самореализации	стыке разных направлений		
числе на стыке разных		деятельности и областей		
направлений		наук		
деятельности и областей				
наук				
ПК-1 - Владеет методами	РО1-3 ПК1	РО1-У ПК1 Самостоятельно	РО1-В ПК1	
астрономического,	Изложить основные методы	формулировать задачу в	Опыт применения методов	
физического и	астрономических, физических и	рамках рассматриваемой	астрономических, физических	
математического	математических исследований	проблемы	и математических	
исследований при			исследований при решении	
анализе глобальных			поставленных задач	
проблем на основе				
глубоких знаний				
фундаментальных				
физико-математических				
дисциплин				
	РО1-3 ПК2	РО1-У ПК2 Самостоятельно	РО1-В ПК2 Опыт применения	
физического,	Изложить основные методы	применять методы	методов физического,	
математического и	физического, математического и	физического,	математического и	
алгоритмического	алгоритмического	математического и	алгоритмического	
моделирований при	моделирования	алгоритмического	моделирования при решении	

анализе научных		моделирования при решении	поставленных залач	
проблем астрономии и		поставленных задач		
смежных наук				
ПК-3 - Способен к	РО1-3 ПКЗ Характеризовать	РО1-У ПКЗ Самостоятельно	РО1-В ПКЗ Опыт	
интенсивной научной и	основные принципы ведения	решать поставленные задачи	самостоятельного решения	
научно-	научной и научно-		поставленных задач	
исследовательской	исследовательской деятельности			
деятельности				
ПК-4 - Владеет	РО1-3 ПК4	РО1-У ПК4 Самостоятельно	РО1-В ПК4 Опыт применения	
наблюдательными и	Привести примеры основных	применять методы	наблюдательных или	
экспериментальными	методов наблюдательных и	наблюдательных и	экспериментальных методов	
методами исследований	экспериментальных	экспериментальных	исследований астрономических	
астрономических и	исследований астрономических	исследований	или физических объектов и	
физических объектов и	и физических объектов и	астрономических и	явлений	
явлений	явлений	физических объектов и		
		явлений		
ПК-5 - Способен вести	РО1-3 ПК5 Характеризовать	РО1-У ПК5 Самостоятельно	РО1-В ПК5 Опыт проведения	
междисциплинарные	ключевые достижения	или под руководством	междисциплинарных	
исследования на стыке	астрономии и смежных наук в	проводить	исследований на стыке	
астрономии с физикой и	соответствующей предметной	междисциплинарные	астрономии с другими	
математикой и другими	области	исследования на стыке	естественными науками или	
естественными науками		астрономии с физикой и	математикой	
		математикой и другими		
		естественными науками		
ПК-6 - Способен	РО1-3 ПК6 Сформулировать	РО1-У ПК6 Способен	РО1-В ПК6 Опыт подготовки	
публично представлять	основные правила публичного	самостоятельно подготовить	тезисов доклада и презентации	
результаты своей	представления результатов	тезисы доклада и	о результатах своей научной	
научной деятельности	научной деятельности	презентацию о результатах	деятельности	
		своей научной деятельности	РО2-В ПК6 Опыт выступления	
		РО2-У ПК6 Способен	с докладом о своей научной	
		сделать доклад о своей	деятельности	
		научной деятельности		
ПК-7 - Способен	РО1-3 ПК7 Характеризовать	РО1-У ПК7 Разрабатывать	РО1-В ПК7 Опыт подготовки	
разрабатывать и	требования к структуре и	учебно-методическое	учебно-методических	
реализовывать учебные	содержанию учебно-	обеспечение	материалов	
программы курсов	методического обеспечения	образовательных программ		
(дисциплин, предметов)	образовательных программ	РО2-У ПК7 Использовать	РО2-В ПК7 Опыт проведения	

	T	T	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
по астрономии и физике		современные	учебных занятий	
в различных	РО2-3 ПК7 Характеризовать	образовательные технологии		
образовательных	особенности организации			
	образовательного процесса			
необходимые учебные				
пособия				
ПК-8 - Способен	РО1-3 ПК8 Характеризовать	РО1-У ПК8 Способен	РО1-В ПК8 Опыт применения	
применять современные	современные методики и	самостоятельно	современных методик и	
методики и технологии,	технологии, методы	диагностировать	технологий, методов	
методы	диагностирования достижений	достижения обучающихся	диагностирования достижений	
диагностирования	обучающихся для обеспечения		обучающихся для обеспечения	
достижений	качества учебного процесса		качества учебного процесса	
обучающихся для				
обеспечения качества				
учебного процесса				
ПК-9 - Способен	РО1-3 ПК9 Характеризовать	РО1-У ПК9 Способен	РО1-В ПК9 Опыт выполнения	
ориентироваться в	прикладные аспекты научных	совершенствовать,	прикладных научных	
прикладных аспектах	исследований	углублять и развивать	исследований	
научных исследований,		теорию и модели, лежащие в		
совершенствовать,		основе прикладных аспектах		
углублять и развивать		научных исследований		
теорию и модели,				
лежащие в их основе				