# Философия

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — сформировать у студентов комплексное представление о многообразии философских систем и концепций, способствовать развитию собственной мировоззренческой позиции.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Курс «Философия» базируется на знаниях, полученных студентами в процессе изучения дисциплины «История».

Знания, умения и навыки, полученные студентами в процессе изучения курса «Философия» необходимы для изучения и понимания таких дисциплин, как «Преддипломная практика», «Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР».

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) УК-5. Способен	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) УК-5.1. Интерпретирует	Планируемые результаты обучения  Знать основные философские идеи и
воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	историю России в контексте мирового исторического развития;	категории в их историческом развитии и социально культурном аспекте. Уметь объяснить феномен культуры, ее роль в человеческой жизнедеятельности Владеть практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры;
	УК-5.2. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения;	Знать различные исторические типы культур. Уметь адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе. Владеть навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур.

УК-5.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

Знать основы межкультурной коммуникации, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов. Уметь толерантно взаимодействовать с представителями различных культур. Владеть способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.

## История (история России, всеобщая история)

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины —сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; систематизировать знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Курс «История» базируется на знаниях, полученных студентами в процессе изучения курса истории в школе.

Знания, умения и навыки, полученные студентами в процессе изучения курса «История» необходимы для изучения и понимания таких дисциплин, как «Философия».

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) УК-5.1. Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития;	Планируемые результаты обучения  Знать основные философские идеи и категории в их историческом развитии и социально культурном аспекте.  Уметь объяснить феномен культуры, ее роль в человеческой жизнедеятельности Владеть практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры;
	УК-5.2. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения;	Знать различные исторические типы культур. Уметь адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе. Владеть навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур.

УК-5.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

Знать основы межкультурной коммуникации, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов. Уметь толерантно взаимодействовать с представителями различных культур. Владеть способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.

## Русский язык и культура речи

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — сформировать у студентов комплексную коммуникативную компетенцию в области русского языка, представляющую собой совокупность знаний и умений, необходимых для учебы и успешной работы по специальности, а также для успешной коммуникации в самых различных сферах — бытовой, научной, политической, социально-государственной, юридически-правовой.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Русский язык» ФГОС среднего образования.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Философия», «Правоведение», «Иностранный язык 2».

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-4. Способен	УК-4.1. Грамотно и ясно	Знать:
осуществлять деловую	строит диалогическую	– основные термины, связанные с
коммуникацию в устной и	речь в рамках	русским языком и культурой речи;
письменной формах на	межличностного и	– основные правила, относящиеся ко
государственном языке	межкультурного общения	всем языковым уровням
Российской Федерации и	на государственном языке	(фонетическому, лексическому,
иностранном(ых)	РΦ	грамматическому);
языке(ах)		– особенности официально-делового и
		других функциональных стилей;
		– основные типы документных и
		научных текстов и текстовые
	THE A.C. C	категории.
	УК-4.6. Создает на	Уметь:
	русском языке грамотные	<ul> <li>участвовать в диалогических и</li> </ul>
	и непротиворечивые	полилогических ситуациях общения;
	письменные тексты	– строить официально-деловые и
	реферативного характера	научные тексты;  — продуцировать связные, правильно построенные монологические тексты на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения;
		Владеть:
		- нормами современного русского
		литературного языка;
		<ul><li>приемами стилистического</li></ul>
		анализа текста;
		– навыками публичной речи;
		– базовой терминологией изучаемого
		модуля;
		– этическими нормами культуры речи.

# Иностранный язык 1

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формировать у студентов коммуникативную компетенцию, обеспечивающую возможность участия студентов в межкультурном общении.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на основании которых базируется дисциплина: базируется на школьном курсе иностранного языка.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины: «Иностранный язык – 3,4»

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	
компетенции	компетенций	Планируемые результаты обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-4. Способен	УК-4.2 Демонстрирует	Знать: - иностранный язык в объеме,
осуществлять деловую	умение вести обмен	необходимом для получения
коммуникацию в устной и		профессиональной информации из
письменной формах на	устной и письменной	зарубежных источников и общения на
государственном языке	формах не менее чем на	темы повседневной коммуникации;
Российской Федерации и	одном иностранном языке	- лексику повседневного общения на
иностранном(ых)	одном иностранном изыкс	иностранном языке в объеме,
языке(ах)		необходимом для устного общения,
		чтения и перевода (со словарем)
		иноязычных текстов в рамках
		изучаемых тем;
		- основные грамматические структуры,
		необходимые для повседневной и
		деловой коммуникации.
		Action Rolling Inflaming
		Уметь: - в области чтения: читать,
		переводить и обсуждать тексты
		социально-культурной, бытовой и
		деловой направленности с пониманием
		основного и фактического содержания,
		пользуясь словарями и справочниками,
		владеть умениями разных видов чтения
		(ознакомительного, изучающего,
		поискового, просмотрового);
		- в области говорения: принимать
		участие в диалоге по ситуации, беседе,
		дискуссии, адекватно употребляя
		лексические единицы и грамматические
		конструкции в соответствии с темой и
		ситуацией общения; связно
		высказываться на английском языке по
		вопросам бытового, социально-
		культурного, общественно-
		политического, делового содержания;

- в области аудирования: понимать речь преподавателя и других студентов, понимать монологическое и диалогическое высказывание в рамках сферы межкультурной коммуникации (общее понимание);

- в области письма: составлять сообщение по изученному языковому и речевому материалу; делать письменный перевод текстов в рамках изученных лексических и грамматических тем; уметь составлять письменные тексты в форме личного и делового письма, сочинения в рамках изученных тем.

Владеть: способностью выражения своих мыслей и мнения в межличностном и социокультурном общении на иностранном языке; - различными навыками и умениями речевой деятельности (чтение, письмо, говорение, аудирование) на иностранном языке; - способностью извлечения

- способностью извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке.

# Иностранный язык 2

# 1. Цель освоения дисциплины

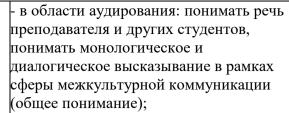
Цель освоения дисциплины – формировать у студентов коммуникативную компетенцию, обеспечивающую возможность участия студентов в межкультурном общении.

# 1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на основании которых базируется дисциплина: базируется на школьном курсе иностранного языка.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины: «Иностранный язык – 3,4»

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	-
компетенции	компетенций	Планируемые результаты обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-4. Способен	УК-4.2 Демонстрирует	Знать: - иностранный язык в объеме,
осуществлять деловую	умение вести обмен	необходимом для получения
коммуникацию в устной и		профессиональной информации из
письменной формах на	устной и письменной	зарубежных источников и общения на
государственном языке	формах не менее чем на	темы повседневной коммуникации;
Российской Федерации и	одном иностранном языке	- лексику повседневного общения на
иностранном(ых)	1	иностранном языке в объеме,
языке(ах)		необходимом для устного общения,
		чтения и перевода (со словарем)
		иноязычных текстов в рамках
		изучаемых тем;
		- основные грамматические структуры,
		необходимые для повседневной и
		деловой коммуникации.
		Уметь: - в области чтения: читать,
		переводить и обсуждать тексты
		социально-культурной, бытовой и
		деловой направленности с пониманием
		основного и фактического содержания,
		пользуясь словарями и справочниками,
		владеть умениями разных видов чтения
		(ознакомительного, изучающего,
		поискового, просмотрового);
		- в области говорения: принимать
		участие в диалоге по ситуации, беседе,
		дискуссии, адекватно употребляя
		лексические единицы и грамматические
		конструкции в соответствии с темой и
		ситуацией общения; связно
		высказываться на английском языке по
		вопросам бытового, социально-
		культурного, общественно-
		политического, делового содержания;



- в области письма: составлять сообщение по изученному языковому и речевому материалу; делать письменный перевод текстов в рамках изученных лексических и грамматических тем; уметь составлять письменные тексты в форме личного и делового письма, сочинения в рамках изученных тем.

Владеть: способностью выражения своих мыслей и мнения в межличностном и социокультурном общении на иностранном языке; - различными навыками и умениями речевой деятельности (чтение, письмо, говорение, аудирование) на иностранном языке; - способностью извлечения

- способностью извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке.

## Иностранный язык 3

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель — формирование профессиональной иноязычной компетентности студентов посредством приобретения навыков профессионального общения на иностранном языке в ситуациях бытового, общенаучного и профессионального характера.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Иностранный язык 1», «Иностранный язык 2».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Профессиональный английский язык 1», «Профессиональный английский язык 2», написание аннотации к выпускной квалификационной работе.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планичницами наружи таки и обличания
компетенции	компетенций	Планируемые результаты обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-4. Способен	УК-4.2. Демонстрирует	Знать:
осуществлять деловую	умение вести обмен	общие требования к владению
коммуникацию в устной и	деловой информацией в	английским языком в формате
письменной формах на	устной и письменной	международного тестирования TOEIC,
государственном языке	формах не менее чем на	лексический минимум в объеме около
Российской Федерации и	одном иностранном языке	600 единиц по изученным темам; правила
иностранном(ых)		образования и нормы использования
1 , ,		изученных грамматических конструкций
языке(ах)		английского языка, обеспечивающих
		успешную устную и письменную
		коммуникацию по деловой и
		общебытовой тематике.
		Уметь:
		узнавать в тексте и адекватно
		использовать грамматические
		конструкции английского языка,
		соответствующие уровню владения;
		понимать значение в контексте и
		использовать в речи тематические
		лексические единицы по деловой и
		общебытовой тематике английского
		языка, устойчивые словосочетаний
		(сложных наименования, идиомы, клише,
		фразовые глаголы); извлекать
		необходимую для профессиональной
		деятельности информацию на
		английском языке при работе с
		информационными интернет-
		ресурсами, ресурсами СМИ; понимать
	<u> </u>	содержание прочитанного текста,

УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации	построенного на языковом материале соответствующего уровня для выполнения целевого задания - извлечение необходимой информации; использовать словари, справочную литературу и ресурсы Интернет для совершенствования навыков самостоятельной работы и саморазвития (проверки правильности употребления изучаемых слов).  Владеть: навыками правильного использования грамматических конструкций и тематической лексики для построения высказывания на английском языке в общебытовой и деловой сферах деятельности; английским языком в объеме, необходимом для получения и оценивания информации из зарубежных источников.  Знать: принципы и способы использования современных информационнокоммуникативных средств для обеспечения успешной и эффективной коммуникации. Уметь: адекватно применять современные информационно-коммуникативных задач и достижения поставленных целей. Владеть: Навыками грамотного использования современных информационно-коммуникативных средств для обеспечения успешной и эффективной коммуникативных целей.
--	---

## Иностранный язык 4

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель — формирование профессиональной иноязычной компетентности студентов посредством приобретения навыков профессионального общения на иностранном языке в ситуациях бытового, общенаучного и профессионального характера.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Иностранный язык 1», «Иностранный язык 2».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Профессиональный английский язык 1», «Профессиональный английский язык 2», написание аннотации к выпускной квалификационной работе.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Пионипуона на получи тати и обущания
компетенции	компетенций	Планируемые результаты обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-4. Способен	УК-4.2. Демонстрирует	Знать:
осуществлять деловую	умение вести обмен	общие требования к владению
коммуникацию в устной и	деловой информацией в	английским языком в формате
письменной формах на	устной и письменной	международного тестирования TOEIC,
государственном языке	формах не менее чем на	лексический минимум в объеме около
Российской Федерации и	одном иностранном языке	600 единиц по изученным темам; правила
иностранном(ых)	_	образования и нормы использования
языке(ах)		изученных грамматических конструкций
языке(ах)		английского языка, обеспечивающих
		успешную устную и письменную
		коммуникацию по деловой и
		общебытовой тематике.
		Уметь:
		узнавать в тексте и адекватно
		использовать грамматические
		конструкции английского языка,
		соответствующие уровню владения;
		понимать значение в контексте и
		использовать в речи тематические
		лексические единицы по деловой и
		общебытовой тематике английского
		языка, устойчивые словосочетаний
		(сложных наименования, идиомы, клише,
		фразовые глаголы); извлекать
		необходимую для профессиональной
		деятельности информацию на
		английском языке при работе с
		информационными интернет-
		ресурсами, ресурсами СМИ; понимать
		содержание прочитанного текста,

УК-4.3. Использует современные информационно- коммуникативные средства для коммуникации	построенного на языковом материале соответствующего уровня для выполнения целевого задания - извлечение необходимой информации; использовать словари, справочную литературу и ресурсы Интернет для совершенствования навыков самостоятельной работы и саморазвития (проверки правильности употребления изучаемых слов).  Владеть: навыками правильного использования грамматических конструкций и тематической лексики для построения высказывания на английском языке в общебытовой и деловой сферах деятельности; английским языком в объеме, необходимом для получения и оценивания информации из зарубежных источников.  Знать: принципы и способы использования современных информационнокоммуникативных средств для обеспечения успешной и эффективной коммуникации. Уметь: адекватно применять современные информационно-коммуникативных задач и достижения поставленных целей. Владеть: Навыками грамотного использования современных информационно-коммуникативных средств для обеспечения успешной и эффективной коммуникативных целей.
---	---

#### Физическая культура и спорт

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Безопасность жизнедеятельности»

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты обучения
компетенции	компетенций	планируемые результаты обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-7. Способен	УК-7.2. Понимает влияние	Знать:
поддерживать должный	оздоровительных систем	- основы здорового образа жизни
уровень физической	физического воспитания	студента;
подготовленности для	на укрепление здоровья,	- роль физической культуры в
обеспечения полноценной	профилактику	общекультурной и профессиональной
социальной и	профессиональных	подготовке студентов;
профессиональной	заболеваний.	- уровни физической подготовленности
деятельности		Уметь:
		- применять на практике знания о
		здоровом образе жизни;
		- выбирать наиболее эффективные
		технологии и практики для
		поддержания здорового образа жизни;
		-уметь определять уровень физической
		подготовленности
		Владеть:
		- навыками поддержания здорового
		образа жизни с учетом задач и условий
		реализации профессиональной
		деятельности;
		- навыками определения уровня
		физической подготовленности.

VIC 7.2 II	ln l
УК-7.3. Планирует свое	Знать:
<del>-</del>	- виды физических нагрузок;
для оптимального	- физические качества.
сочетания физической и	Уметь:
умственной нагрузки и	- определять влияние физической
обеспечения	нагрузки на работоспособность
работоспособности	организма;
	- планировать рабочее и свободное
	время для оптимальной
	работоспособности организма.
	Владеть:
	- навыками распределения физической
	нагрузки в свободное от работы время;
	- навыками составления комплекса
	упражнений для восстановления после
	рабочего дня, а также для разгрузки во
	время рабочего дня.
УК-7.4. Выбирает	Знать:
здоровьесберегающие	- оздоровительные виды физического
технологии для	воспитания;
поддержания здорового	- комплексы упражнений для профилактики профессиональных
образа жизни с учетом физиологических	заболеваний.
•	Уметь:
особенностей организма и	
условий реализации	- применять оздоровительные виды
профессиональой	физического воспитания в
деятельности	повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- применять комплексы упражнений
	для
	профилактики профессиональных
	заболеваний.
	Владеть:
	- навыками применения
	оздоровительных видов физического
	воспитания в повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- навыками применения комплексов
	упражнений для профилактики
	профессиональных заболеваний.

#### Правоведение

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование компетентных специалистов, способных всесторонне понимать и оценивать процессы становления и развития государства и права, умеющих творчески мыслить, основываясь на знаниях закономерностей возникновения и развития государственно-правовых явлений и процессов, и всесторонне анализировать современное состояние и тенденции развития государства и права.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «История», «Философия» и др.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Безопасность жизнедеятельности», «Информационная безопасность».

контролируемые компетенций (код и наименование)  УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений  и ограничений  Компетенций (код и наименование)  УК-2.4. На основе освокупности знаний о праве и государстве, а также его отраслях демонстрирует навыки правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений  компетенций (код и наименование)  УК-2.4. На основе освокупности знаний о праве и государстве, а также его отраслях демонстрирует навыки правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений  культуры в том числе:  основы государственного устройства Российской Федерации и ее правовой ситемы как отражение менталитета нации и правовой культуру в сфере оридической ответственности и основных прав и свобод человека и гражданина;  основные методы сбора и анализа правовой культуры — анализировать понятия, без напичия которых невозможно формирование правовые ценности и понятия, без напичия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе:  основные правовой культуры основные правовые ценности и понятия, без напичия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе:  основы государственного устройства Российской Федерации	Формируемые и	Индикаторы	
(код и наименование)         УК-2. Способен         УК-2.4. На основе совокупности знаний о пажка поставленной целы и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений         знать:	контролируемые	достижения	Планируемые результаты обучения
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной целиправе и государстве, а и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений  ———————————————————————————————————	компетенции	компетенций	
определять круг задач в рамках поставленной цели праве и государстве, а и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений  — понятие, признаки и виды правовой культуры основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе:  — основы государственного устройства Российской Федерации и ее правовой системы как отражение менталитета нации и правовой культурур в сфере юридической ответственности и основных прав и свобод человека и гражданина;  — основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой системы как отражение менталитета нации и правовой культурур в сфере юридической ответственности и основных прав и свобод человека и гражданина;  — основные методы сбора и анализа правовой культуры — анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры — анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе:  — основы государственного устройства Российской Федерации	(код и наименование)	(код и наименование)	
рамках поставленной цели праве и государстве, а и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовой культуры правовой культуры невозможно формирование правовой культуры невозможно формирование правовой культуры в том числе:  - основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации и ее правовой системы как отражение менталитета нации и правовой культурув сфере юридической ответственности и основных прав и свобод человека и гражданина; - основные методы сбора и анализа правовой информации Уметь: - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основны государственного устройства Российской Федерации	УК-2. Способен	УК-2.4. На основе	Знать:
и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений   — основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе:  — основы государственного устройства Российской Федерации и ее правовой системы как отражение менталитета нации и правовой культуры;  — общую характеристику основных отраслей права  — правовую культуру в сфере юридической ответственности и основных прав и свобод человека и гражданина;  — основные методы сбора и анализа правовой информации  Уметь:  — анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры  — анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе:  — основы государственного устройства Российской Федерации			- понятие, признаки и виды правовой
способы их решения, исходя из действующих правовой культуры правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений  правовой культуры правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации и ее правовой системы как отражение менталитета нации и правовой культуры; - общую характеристику основных отраслей права - правовую культуру в сфере юридической ответственности и основных прав и свобод человека и гражданина; - основые методы сбора и анализа правовой информации Уметь: - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации	рамках поставленной цели	праве и государстве, а	культуры
правовой культуры правовой культуры правовой культуры правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений правовой культуры правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации и ее правовой системы как отражение менталитета нации и правовой культуры; - общую характеристику основных отраслей права - правовую культуру в сфере юридической ответственности и основных прав и свобод человека и гражданина; - основные методы сбора и анализа правовой информации Уметь: - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации	и выбирать оптимальные	также его отраслях	- основные правовые ценности и
правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<u> </u>	демонстрирует навыки	понятия, без наличия которых
имеющихся ресурсов и ограничений - основы государственного устройства Российской Федерации и ее правовой системы как отражение менталитета нации и правовой культуры; - общую характеристику основных отраслей права - правовую культуру в сфере юридической ответственности и основных прав и свобод человека и гражданина; - основные методы сбора и анализа правовой информации Уметь: - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации	исходя из действующих	правовой культуры	невозможно формирование правовой
ограничений  Российской Федерации и ее правовой системы как отражение менталитета нации и правовой культуры;  - общую характеристику основных отраслей права  - правовую культуру в сфере юридической ответственности и основных прав и свобод человека и гражданина;  - основные методы сбора и анализа правовой информации  Уметь:  - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры  - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе:  - основы государственного устройства Российской Федерации	правовых норм,		культуры в том числе:
системы как отражение менталитета нации и правовой культуры; - общую характеристику основных отраслей права - правовую культуру в сфере юридической ответственности и основных прав и свобод человека и гражданина; - основные методы сбора и анализа правовой информации Уметь: - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			- основы государственного устройства
нации и правовой культуры; - общую характеристику основных отраслей права - правовую культуру в сфере юридической ответственности и основных прав и свобод человека и гражданина; - основные методы сбора и анализа правовой информации Уметь: - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации	ограничений		Российской Федерации и ее правовой
- общую характеристику основных отраслей права - правовую культуру в сфере юридической ответственности и основных прав и свобод человека и гражданина; - основные методы сбора и анализа правовой информации Уметь: - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			системы как отражение менталитета
отраслей права - правовую культуру в сфере юридической ответственности и основных прав и свобод человека и гражданина; - основные методы сбора и анализа правовой информации Уметь: - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			нации и правовой культуры;
- правовую культуру в сфере юридической ответственности и основных прав и свобод человека и гражданина; - основные методы сбора и анализа правовой информации Уметь: - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			- общую характеристику основных
юридической ответственности и основных прав и свобод человека и гражданина; - основные методы сбора и анализа правовой информации Уметь: - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			отраслей права
основных прав и свобод человека и гражданина; - основные методы сбора и анализа правовой информации Уметь: - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			- правовую культуру в сфере
гражданина; - основные методы сбора и анализа правовой информации Уметь: - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			юридической ответственности и
- основные методы сбора и анализа правовой информации Уметь: - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			основных прав и свобод человека и
правовой информации Уметь: - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			гражданина;
Уметь: - анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			- основные методы сбора и анализа
- анализировать понятие, признаки и виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			правовой информации
виды правовой культуры - анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			Уметь:
- анализировать основные правовые ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			- анализировать понятие, признаки и
ценности и понятия, без наличия которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			виды правовой культуры
которых невозможно формирование правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			- анализировать основные правовые
правовой культуры в том числе: - основы государственного устройства Российской Федерации			ценности и понятия, без наличия
- основы государственного устройства Российской Федерации			1 1 1
Российской Федерации			правовой культуры в том числе:
TI OO THORODON ON ON ON ON ON ON ON ON			<u> </u>
и ее правовои системы как отражение			и ее правовой системы как отражение
менталитета нации и правовой			менталитета нации и правовой

		KVIII TVDI I
		культуры;
		- общую характеристику основных
		отраслей права
		- правовую культуру в сфере
		юридической ответственности и
		основных прав и свобод человека и
		гражданина;
		- основные методы сбора и анализа
		правовой информации
		Владеть:
		- начальными навыками анализа
		правовых ситуаций и выбора законных
		способов их разрешения, в том числе на
		основе правовых обязанностей,
		ограничений, запретов, ограничений и
		правомочий
УК-10. Способен	УК-10.1. На основе знаний	1
формировать нетерпимое		- антикоррупционное законодательство
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	признаки коррупционного поведения
		= = -
экстремизма, терроризма,		как проявления правовой антикультуры
коррупционному	законодательства	- антитеррористическое и
поведению и	демонстрирует умения	антиэкстремистское законодательство и
	выявлять коррупционное	поведение как проявление правовой
профессиональной	поведение и имеет	культуры и признаки экстремистского
деятельности	нетерпимое к нему	поведения как проявление правовой
	отношение	антикультуры
		Уметь:
		- анализировать антикоррупционное
		законодательство и антикоррупционное
		поведение как проявления правовой
		культуры и признаки коррупционного
		поведения как проявления правовой
		антикультуры
		- анализировать антитеррористическое
		и антиэкстремистское законодательство
		и поведение как проявление правовой
		культуры и признаки экстремистского
		поведения как проявление правовой
		антикультуры
		Владеть:
		- начальными навыками анализа и
		применения нормативных правовых
		антикоррупционных и
	1	антиэкстремистских актов

#### Безопасность жизнедеятельности

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Правоведение.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Производственная практика (технологическая(проектно-технологическая) практика), Производственная практика (преддипломная практика).

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты обучения
компетенции	компетенций	
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-8. Способен создавать	УК-8.1. Использует	Знать: методы и средства создания
и поддерживать в	методы и средства	и поддержания безопасных
повседневной жизни и в	создания и поддержания	условий жизнедеятельности для
профессиональной	безопасных условий	сохранения природной среды,
деятельности безопасные	жизнедеятельности для	обеспечения устойчивого развития
условия	сохранения природной	общества, в том числе при угрозе и
жизнедеятельности для	среды, обеспечения	возникновении военных
сохранения природной	устойчивого развития	конфликтов.
среды, обеспечения	общества, в том числе при	Уметь: применять методы и
устойчивого развития	угрозе и возникновении	средства создания и поддержания
общества, в том числе при	военных конфликтов.	безопасных условий
угрозе и возникновении		жизнедеятельности для сохранения
чрезвычайных ситуаций и		природной среды, обеспечения
военных конфликтов		устойчивого развития общества, в
воснива конфликтов		том числе при угрозе и
		возникновении военных
		конфликтов.
		Владеть: методами и средствами
		создания и поддержания
		безопасных условий
		жизнедеятельности для сохранения
		природной среды, обеспечения
		устойчивого развития общества, в
		том числе при угрозе и
		возникновении военных
		конфликтов.

#### Экономика

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – создание целостного представления об экономической жизни общества, формирование экономического образа мышления, необходимого для объективного подхода к экономическим проблемам, явлениям, их анализу и решению

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: базируется на основе совокупности теоретических, социальных и исторических наук.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты обучения
компетенции	компетенций	
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-9. Способен	УК-9.1 Понимает базовые	Знать: - как реализовывать поиск,
принимать обоснованные	принципы	критический анализ информации,
экономические решения в	функционирования	применять системный подход для
различных областях	экономики и	решения поставленных задач
жизнедеятельности	экономического развития,	
	цели и формы участия	Уметь: - формулировать круг задач в
	государства в	рамках поставленной цели
	экономической жизни	
		Владеть: - навыками принятия
		обоснованных экономических решений
		в различных областях
		жизнедеятельности
	VIIC O O H	2
	_	Знать: - как применять методы личного
		экономического и финансового
		планирования для достижения текущих
		и долгосрочных финансовых целей
	долгосрочных финансовых	N 7
	целей, использует	Уметь: - определять круг задач в рамках
		поставленной цели и выбирать
	для управления личным	оптимальные способы их решения
	бюджетом, контролирует	D
	собственные	Владеть: - навыками экономических
	экономические и	расчетов по определению
	финансовые риски	себестоимости продукции и расчету
		прибыли предприятия

ОПК -1. Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной	фундаментальные знания, полученные в области	Знать: - применять фундаментальные знания, полученные в области математических наук Уметь: - использовать знания в профессиональной деятельности Владеть: фундаментальными знаниями, полученными в области математических наук
деятельности	полученные в области	Знать: - применять фундаментальные знания, полученные в области естественных наук Уметь: - использовать знания в профессиональной деятельности Владеть: - фундаментальными знаниями, полученными в области естественных наук

# Линейная алгебра и аналитическая геометрия

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование готовности будущих бакалавров к проектной и производственно-технологической деятельности в предметной области "Мобильные и сетевые технологии".

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Школьный курс математики.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Дискретная математика, Дифференциальные уравнения.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК -1. Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной	ОПК-1.6. Демонстрирует фундаментальные математические и естественнонаучные	Знать: основные понятия линейной алгебры и аналитической геометрии. Уметь: использовать основные понятия курса. Владеть: навыками решения основных типов задач данного курса.
деятельности	ОПК-1.7. Оценивает результаты применения математических и естественнонаучных знаний в профессиональной деятельности	Знать: теоремы и математические методы данного курса. Уметь: решать основные типы задач курса с использованием методов линейной алгебры и аналитической геометрии. Владеть: современным математическим аппаратом, связанным с основными понятиями и методами курса.
	ОПК-1.8 Демонстрирует умение применять фундаментальные математические и естественнонаучные знания в профессиональной деятельности	Знать: современные направления развития линейной алгебры и аналитической геометрии. Уметь: использовать основные понятия; решать прикладные задачи с использованием методов линейной алгебры и аналитической геометрии. Владеть: базовыми знаниями в области линейной алгебры и аналитической геометрии, необходимыми для усвоения дисциплин профессионального и естественнонаучного цикла.

#### Математический анализ 1

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование представлений о понятиях и методах математического анализа, его месте и роли в системе математических наук, использовании в естественных науках, в прикладной математике и информатике

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:— школьный курс математики.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: - математический анализ 2, дифференциальные уравнения, теория вероятностей и математическая статистика, исследование операций, избранные вопросы стохастического анализа, дополнительные главы анализа.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК -1. Способен ОІ применять ба фундаментальные знания, полученные в области матеметических и (или)	ОПК-1.1. Обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук.	Знать: основы математики, вычислительной техники и программирования Уметь: применять знания основ математики, вычислительной техники и программирования Владеть: навыками применения знаний основ математики, вычислительной техники и программирования
	ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением математических и естественнонаучных знаний	Знать: принципы решения стандартные профессиональные задачи с применением математических и естественнонаучных знаний. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением математических и естественнонаучных знаний Владеть: навыками решения стандартные профессиональные задачи с применением математических и естественнонаучных знаний

ОПК-1.3 Имеет навыки выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук.

Знать: принципы выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук. Уметь: принципами выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук. Владеть: навыками выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук

#### Математический анализ 2

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование представлений о понятиях и методах математического анализа, его месте и роли в системе математических наук, использовании в естественных науках, в прикладной математике и информатике

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:— школьный курс математики, математический анализ 1.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: - дифференциальные уравнения, теория вероятностей и математическая статистика, исследование операций, избранные вопросы стохастического анализа, дополнительные главы анализа.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК -1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ОПК-1.1. Обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук.	Знать: основы математики, вычислительной техники и программирования Уметь: применять знания основ математики, вычислительной техники и программирования Владеть: навыками применения знаний основ математики, вычислительной техники и программирования
	ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением математических и естественнонаучных знаний	Знать: принципы решения стандартные профессиональные задачи с применением математических и естественнонаучных знаний. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением математических и естественнонаучных знаний Владеть: навыками решения стандартные профессиональные задачи с применением математических и естественнонаучных знаний

ОПК-1.3 Имеет навыки выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук.

Знать: принципы выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук.
Уметь: принципами выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук.
Владеть: навыками выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук

#### Математическая логика и теория алгоритмов

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — состоит в обеспечении студентов базовыми знаниями в области логики высказываний, логики предикатов и алгоритмической логики, а также в приобретении навыков использования математического аппарата для системного анализа проблем, решения практических задач, связанных с формализацией и алгоритмизацией процессов получения, переработки информации.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Дискретная математика».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Объектно-ориентированное программирование, Теоретические основы информатики.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) ПК-6 Способен применять знания фундаментальной и прикладной математики в разработке программного обеспечения	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) ПК-6.1 Умеет применять знания фундаментальной математики в разработке программного обеспечения	Планируемые результаты обучения  Знать: способы применения знаний фундаментальной математики в разработке программного обеспечения Уметь: использовать знания фундаментальной математики в разработке программного обеспечения Владеть: навыками разработки программного обеспечения с использованием знаний
	ПК-6.2 Умеет применять знания прикладной математики в разработке программного обеспечения	фундаментальной математики Знать: Способы применения знаний прикладной математики в разработке программного обеспечения Уметь: использовать знания прикладной математики в разработке программного обеспечения Владеть: навыками разработки программного обеспечения с использованием знаний прикладной математики

ПК-6.3 Владеет навыками Знать: способы разработки разработки программного программного обеспечения на основе обеспечения на основе знаний фундаментальной и прикладной знаний фундаментальной математики и прикладной математики Уметь: разрабатывать программное обеспечения на основе знаний фундаментальной и прикладной математики Владеть: навыками разработки программного обеспечения с использованием знаний прикладной и фундаментальной математики

#### Дискретная математика

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование у студентов навыков логического мышления и умения применять аппарат современной дискретной математики при решении прикладных задач.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Введение в профессию.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Теоретические основы информатики, Объектно-ориентированное программирование, Математическая логика и теория алгоритмов.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) ПК-7 Способен понимать и применять современный математический аппарат в решении задач профессиональной деятельности	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) ПК-7.1 Знает современный математический аппарат в решении задач профессиональной деятельности	Планируемые результаты обучения Знать: аспекты современного математического аппарата в решении задач профессиональной деятельности Уметь: применять современный математический аппарат в решении задач профессиональной деятельности Владеть: навыками решении задач профессиональной деятельности
	ПК-7.2 Умеет применять математический аппарат при формировании решения задачи из профессиональной деятельности	Знать: способы применения математического аппарата при формировании решения задачи из профессиональной деятельности Уметь: применять математический аппарат при формировании решения задачи из профессиональной деятельности Владеть: навыками формирования решения задачи из профессиональной деятельности

ПК-7.3 Владеет навыками решения задач из профессиональной деятельности	Знать: способы решения задач из профессиональной деятельности Уметь: применять навыки решения задач из профессиональной деятельности Владеть: навыками решения задач из профессиональной деятельности

# Дифференциальные уравнения

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель – ознакомить студентов с начальными навыками математического моделирования; показать возникающие трудности при переходе от реального объекта к его математической идеализации

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Математический анализ», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса)— избранные вопросы стохастического анализа, дополнительные главы анализа, ВКР.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты обучения
компетенции	компетенций	
(код и наименование)	(код и наименование)	
ОПК -2. Способен	ОПК-2.1 Знает	Знать: математические основы
применять современный	математические основы	программирования и языков
математический аппарат,	программирования и	программирования.
связанный с	языков	Уметь: разрабатывать программы на
проектированием,	программирования.	основе построенного алгоритма
разработкой, реализацией		Владеть: технологией разработки
и оценкой качества		программ на языке программирования
программных продуктов и		
программных комплексов		
в различных областях		
человеческой		
деятельности	ОПК-2.2 Умеет	2 YOUTH A MOTOR CONTROL OF THE STATE OF THE
	·	Знать: математические методы и
	использовать и	системы программирования для
	адаптировать	разработки и реализации алгоритмов
	существующие	решения прикладных задач
	математические методы и	Уметь: использовать и адаптировать
	системы	существующие математические методы
	программирования для	и системы программирования для
	разработки и реализации	разработки и реализации алгоритмов
	алгоритмов решения	решения прикладных задач
	прикладных задач.	Владеть: навыками использования
		существующих математических
		методов и систем программирования
		для решения прикладных задач

ОПК-2.3. Владеет навыками применения данного математического аппарата при решении	Знать: математических аппарат для решения конкретных задач Уметь: разрабатывать алгоритмы и реализовывать их на языке
конкретных задач.	программирования Владеть: использования математического аппарата для решения конкретных задач

#### Теория вероятностей и математическая статистика 1

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование у студентов знаний в области математических основ теории случайных событий и случайных величин, получение навыков практического решения задач теории вероятностей.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Дискретная математика», «Математический анализ», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия»..

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Избранные вопросы стохастического анализа», подготовка ВКР.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты обучения
компетенции	компетенций	
(код и наименование)	(код и наименование)	
ОПК -1. Способен	ОПК-1.1. Обладает	Знать: основы математики,
применять	базовыми знаниями,	вычислительной техники и
фундаментальные знания,	полученными в области	программирования
полученные в области	математических и (или)	Уметь: применять знания основ
математических и (или)	естественных наук.	математики, вычислительной техники и
естественных наук, и		программирования
использовать их в		Владеть: навыками применения знаний
профессиональной		основ математики, вычислительной
деятельности		техники и программирования
	OFFIC 1.2 M	
	ОПК-1.2. Умеет решать	Знать: принципы решения стандартные
	стандартные	профессиональные задачи с
	профессиональные задачи	применением математических и
	с применением	естественнонаучных знаний.
	математических и	Уметь: решать стандартные
	естественнонаучных	профессиональные задачи с
	знаний	применением математических и
		естественнонаучных знаний
		Владеть: навыками решения
		стандартные профессиональные задачи
		с применением математических и
		естественнонаучных знаний

ОПК-1.3 Имеет навыки выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук.

Знать: принципы выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук.
Уметь: принципами выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук.
Владеть: навыками выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук

# Теория вероятностей и математическая статистика 2

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование у студентов знаний в области математических основ теории случайных событий и случайных величин, получение навыков практического решения задач теории вероятностей.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Дискретная математика», «Математический анализ», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия»..

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Избранные вопросы стохастического анализа», подготовка ВКР.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты обучения
компетенции	компетенций	
(код и наименование)	(код и наименование)	
ОПК -1. Способен	ОПК-1.1. Обладает	Знать: основы математики,
применять	базовыми знаниями,	вычислительной техники и
фундаментальные знания,	полученными в области	программирования
полученные в области	математических и (или)	Уметь: применять знания основ
математических и (или)	естественных наук.	математики, вычислительной техники и
естественных наук, и		программирования
использовать их в		Владеть: навыками применения знаний
профессиональной		основ математики, вычислительной
деятельности		техники и программирования
	OFFICE A DEVI	
	ОПК-1.2. Умеет решать	Знать: принципы решения стандартные
	стандартные	профессиональные задачи с
	профессиональные задачи	применением математических и
	с применением	естественнонаучных знаний.
	математических и	Уметь: решать стандартные
	естественнонаучных	профессиональные задачи с
	знаний	применением математических и
		естественнонаучных знаний
		Владеть: навыками решения
		стандартные профессиональные задачи
		с применением математических и
		естественнонаучных знаний

ОПК-1.3 Имеет навыки выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук.

Знать: принципы выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук. Уметь: принципами выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук. Владеть: навыками выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук

#### Исследование операций 1

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование представлений о понятиях и методах исследования операций для нахождения оптимальных решений на основе математического и статистического моделирования с применением эвристических подходов при проектировании и разработке систем управления, построении алгоритмов и организациивычислительных процессов на ПК.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:— математический анализ, линейная алгебра и аналитическая геометрия, дискретная математика, теория вероятностей и математическая статистика, численные методы, дифференциальные уравнения.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: - исследование операций 2, дополнительные главы анализа, математические основы интеллектуальных технологий, ВКР.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	Планируемые результаты обучения  Знать: методы сбора, отбора и обобщения информации, понятие системного подхода  Уметь: проводить сбор, отбор и обобщение информации  Владеть: методикой системного подхода для решения профессиональных задач
	УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности	Знать: инструменты анализа и систематизации информации, методы анализа проблем и принятия решений Уметь: анализировать и систематизировать информацию Владеть: техникой применения системного подхода для решения поставленных задач

УК-1.3. Имеет	Знать: виды информационных
практический	источников, технологии поиска,
опыт работы с	критического анализа и синтеза
информационными	информации
источниками, опыт	Уметь: искать, обрабатывать
научного поиска, создания	информацию с использованием
научных текстов.	современных ИТ инструментов
	Владеть: инструментальными
	средствами поиска и практической
	работы с информационными
	источниками, методами обработки
	информации для принятия решений

#### Исследование операций 2

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование представлений о понятиях и методах исследования операций для нахождения оптимальных решений на основе математического и статистического моделирования с применением эвристических подходов при проектировании и разработке систем управления, построении алгоритмов и организациивычислительных процессов на ПК.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:—математический анализ, линейная алгебра и аналитическая геометрия, исследование операций 1, дискретная математика, теория вероятностей и математическая статистика, численные методы, дифференциальные уравнения.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: - дополнительные главы анализа, математические основы интеллектуальных технологий, ВКР.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	Планируемые результаты обучения  Знать: методы сбора, отбора и обобщения информации, понятие системного подхода  Уметь: проводить сбор, отбор и обобщение информации  Владеть: методикой системного подхода для решения профессиональных задач
	УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности	Знать: инструменты анализа и систематизации информации, методы анализа проблем и принятия решений Уметь: анализировать и систематизировать информацию Владеть: техникой применения системного подхода для решения поставленных задач

УК-1.3. Имеет	Знать: виды информационных
практический	источников, технологии поиска,
опыт работы с	критического анализа и синтеза
информационными	информации
источниками, опыт	Уметь: искать, обрабатывать
научного поиска, создания	информацию с использованием
научных текстов.	современных ИТ инструментов
	Владеть: инструментальными
	средствами поиска и практической
	работы с информационными
	источниками, методами обработки
	информации для принятия решений

# Избранные вопросы стохастического анализа

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов знаний об основных понятиях цепей Маркова и их использования их в прикладных задачах.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: теория вероятностей и математическая статистика, линейная алгебра.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: для выполнения научно-исследовательских работ.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	Планируемые результаты обучения Знать: методы сбора, отбора и обобщения информации, понятие системного подхода Уметь: проводить сбор, отбор и обобщение информации Владеть: методикой системного подхода для решения профессиональных задач
	УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности	Знать: инструменты анализа и систематизации информации, методы анализа проблем и принятия решений Уметь: анализировать и систематизировать информацию Владеть: техникой применения системного подхода для решения поставленных задач

УК-1.3. Име	еет Знать: виды информационных
практический	й источников, технологии поиска,
опыт работы	ы с критического анализа и синтеза
информацион	онными информации
источниками	и, опыт Уметь: искать, обрабатывать
научного пог	иска, создания информацию с использованием
научных текс	стов. современных ИТ инструментов
	Владеть: инструментальными
	средствами поиска и практической
	работы с информационными
	источниками, методами обработки
	информации для принятия решений

#### Численные методы

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — познакомить студентов с решением математических задач, точное решение которых или чрезвычайно сложно или вообще не известно.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Дискретная математика», «Математический анализ», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Вычислительный эксперимент 1,2.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты обучения
компетенции	компетенций	
(код и наименование)	(код и наименование)	
ОПК -2. Способен	ОПК-2.1 Знает	Знать: математические основы
применять современный	математические основы	программирования и языков
математический аппарат,	программирования и	программирования.
связанный с	языков	Уметь: разрабатывать программы на
проектированием,	программирования.	основе построенного алгоритма
разработкой, реализацией		Владеть: технологией разработки
и оценкой качества		программ на языке программирования
программных продуктов и	ОПК-2.2 Умеет	Знать: математические методы и
программных комплексов	использовать и	системы программирования для
в различных областях	адаптировать	разработки и реализации алгоритмов
человеческой	существующие	решения прикладных задач
деятельности	математические методы и	Уметь: использовать и адаптировать
	системы	существующие математические методы
	программирования для	и системы программирования для
	разработки и реализации	разработки и реализации алгоритмов
	алгоритмов решения	решения прикладных задач
	прикладных задач.	Владеть: навыками использования
		существующих математических
		методов и систем программирования
		для решения прикладных задач
	ОПК-2.3. Владеет	Знать: математических аппарат для
	навыками применения	решения конкретных задач
	данного математического	Уметь: разрабатывать алгоритмы и
	аппарата при решении	реализовывать их на языке
	конкретных задач	программирования
		Владеть: использования
		математического аппарата для решения
		конкретных задач

#### Информационные технологии

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование у студентов знаний о теоретических проблемах организации автоматизированных информационных технологий и формирование умений и навыков использования средств информационных технологий, составляющих основу построения и функционирования автоматизированных информационных систем в прикладных областях.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Введение в профессию», «Программирование на языках высокого уровня».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Компьютерные сети», «Объектно-ориентированное программирование 1», «Объектно-ориентированное программирование 2», «Проектирование информационных систем», «Разработка мобильных приложений», «Технологии разработки программного обеспечения», «Программирование систем компьютерной графики», «Современные технологии баз данных и анализа информации», «Эргономика и проектирование интерфейсов пользователя».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ОПК -3. Способен	ОПК-3.1. Демонстрирует	Знать: современные
понимать и применять	знание современных	информационные технологии, в том
современные	информационных	числе отечественные, при создании
информационные	технологии, в том числе	программных продуктов
технологии, в том числе	отечественных, при создании	Уметь: применять информационные
отечественные, при	программных продуктов	технологии, в том числе
создании программных		отечественные, при создании
продуктов и программных		программных продуктов
комплексов различного		Владеть: навыками применения
назначения		информационные технологии, в том
		числе отечественных, при создании
		программных продуктов
	ОПК-3.2. Осуществляет	Знать: принципы выбора
	выбор современных	современных информационных
	информационных	технологии, в том числе
	технологии, в том числе	отечественных, при создании
	отечественных, при создании	программных комплексов различного
	программных комплексов	назначения.
	различного назначения.	Уметь: выбирать современные
		информационные технологии, в том
		числе отечественные, при создании

		программных комплексов различного
		назначения.
		Владеть: навыками выбора
		современных информационных
		технологии, в том числе
		отечественных, при создании
		программных комплексов различного
		назначения.
	ОПК-3.3. Демонстрирует	Знать: способы применения
	умение применения	информационных технологии, в том
	информационных	числе отечественных, при создании
	технологии, в том числе	программных продуктов и
	отечественных, при создании	программных комплексов различного
	программных продуктов и	назначения
	программных комплексов	Уметь: применять информационные
	различного назначения.	технологии, в том числе
		отечественные, при создании
		программных продуктов и
		программных комплексов различного назначения
		Владеть: навыками применения
		информационных технологии, в том
		числе отечественных, при создании
		программных продуктов и
		программных комплексов различного
		назначения
ОПК -6. Способен	ОПК-6.1. Знает методы	Знать: методы использования в
использовать в	использования в	педагогической деятельности
педагогической	педагогической деятельности	научных основ знаний в сфере
деятельности научные	научных основ знаний в	информационно-коммуникационных
основы знаний в сфере	сфере информационно-	технологий
	коммуникационных	Уметь: применять в педагогической
информационно-	технологий	деятельности методы научных основ
коммуникационных		знаний в сфере информационно-
технологий		коммуникационных технологий
		Владеть: методами использования в
		педагогической деятельности
		научных основ знаний в сфере
		информационно-коммуникационных
		технологий
	ОПК-6.2. Умеет применять	Знать: способы применения методов
	методы использования в	из сферы информационно-
		коммуникационных технологий в
	научных основ знаний в	педагогической деятельности.
	сфере информационно-	Уметь: применять в педагогической
	коммуникационных	деятельности методы научных основ
	технологий.	знаний в сфере информационно-
		коммуникационных технологий
	<u> </u>	

	D
	Владеть: навыками применения
	методов системного анализа для
	анализа организационно-технических
	и экономических процессов
ОПК-6.3. Владеет	Знать: приемы практического
практическими навыками	применения в педагогической
использования в	деятельности научных основ знаний
педагогической деятельности	в сфере информационно-
научных основ знаний в	коммуникационных технологий
сфере информационно-	Уметь: применять навыки
коммуникационных	использования в педагогической
технологий	деятельности научных основ знаний
	в сфере информационно-
	коммуникационных технологий
	Владеть: навыки использования в
	педагогической деятельности
	научных основ знаний в сфере
	информационно-коммуникационных
	технологий

#### Базы данных

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины —формирование у студентов представлений об основных понятиях и принципах построения баз данных, выработка практических навыков разработки реляционных баз данных и использования систем управления базами данных (СУБД).

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Математический анализ 1.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Современные технологии баз данных и анализа информации, Информационная безопасность, Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ОПК -5. Способен	ОПК-5.1. Знает принципы	Знать: принципы установки
инсталлировать и	установки программного и	программного и аппаратного
сопровождать	аппаратного обеспечения для	обеспечения
программное обеспечение	информационных и	Уметь: применять устанавливать
для информационных	автоматизированных систем	программного и аппаратное
систем и баз данных, в		обеспечение
том числе отечественного		Владеть: навыками установки
производства		программного и аппаратного
производетва		обеспечения для информационных и
		автоматизированных систем
	ОПК-5.2. Умеет выполнять	Знать: принципы настройки
	настройку информационных	информационных и
	и автоматизированных	автоматизированных систем
	систем	Уметь: выполнять настройку
		информационных и
		автоматизированных систем
		Владеть: навыками настройки
		информационных и
		автоматизированных систем
	ОПК-5.3. Владеет навыками	Знать: программное и аппаратное
	инсталляции программного и	обеспечение информационных и
	аппаратного обеспечения	автоматизированных систем
	информационных и	Уметь: инсталлировать программное
	автоматизированных систем	и аппаратное обеспечение
		информационных и
		автоматизированных систем

Владеть: навыками инсталлирования
программного и аппаратного
обеспечения информационных и
автоматизированных систем

# Современные технологии баз данных и анализа информации

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов знаний о базах данных и современных технологиях управления данными, а также навыками моделирование решений по реализации программного обеспечения и управлению базами данных.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Базы данных», «Информационные системы и технологии», «Алгоритмы и структуры данных».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)», «Производственная практика (преддипломная практика)».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-3. Способен	УК-3.1. Знает типологию и	Знать: типологию и факторы
осуществлять социальное	факторы формирования	формирования команд, способы
взаимодействие и	команд, способы	социального взаимодействия
реализовывать свою роль	социального взаимодействия.	Уметь: применять факторы
в команде		формирования команд, способы
		социального взаимодействия
		Владеть: навыками применения
		факторов формирования команд,
		способов социального
		взаимодействия
	УК-3.2. Умеет действовать в	Знать: принципы сотрудничества;
	духе сотрудничества;	личностного, образовательного и
	принимать решения с	профессионального роста
	соблюдением этических	Уметь: принимать решения с
	принципов их реализации;	соблюдением этических принципов
	проявлять уважение к	их реализации; проявлять уважение к
	мнению и культуре других;	мнению и культуре других;
	определять цели и работать в	определять цели и работать в
	направлении личностного,	направлении личностного,
	образовательного и	образовательного и
	профессионального роста.	профессионального роста
		Владеть: навыками действовать в
		духе сотрудничества; принимать
		решения с соблюдением этических
		принципов их реализации; проявлять
		уважение к мнению и культуре
		других; определять цели и работать в
		направлении личностного,

		образовательного и
		профессионального роста
	УК-3.3. Владеет навыками	1 1 1
		Знать: принципы распределения ролей в условиях командного
	распределения ролей в	*
	условиях командного	взаимодействия; методы оценки
	взаимодействия; методами	своих действий, планирования и
	оценки своих действий,	управления временем
	планирования и управления	Уметь: распределять роли в условиях
	временем.	командного взаимодействия;
		применять методы оценки своих
		действий, планирования и
		управления временем
		Владеть: навыками распределения
		ролей в условиях командного
		взаимодействия; методами оценки
		своих действий, планирования и
		управления временем
ОПК -5. Способен	ОПК-5.1. Знает принципы	Знать: принципы установки
инсталлировать и	установки программного и	программного и аппаратного
сопровождать	аппаратного обеспечения для	обеспечения
программное обеспечение	информационных и	Уметь: применять устанавливать
для информационных	автоматизированных систем	программного и аппаратное
систем и баз данных, в	-	обеспечение
		Владеть: навыками установки
том числе отечественного		программного и аппаратного
производства		обеспечения для информационных и
		автоматизированных систем
	ОПК-5.2. Умеет выполнять	Знать: принципы настройки
	настройку информационных	информационных и
	и автоматизированных	автоматизированных систем
	систем	Уметь: выполнять настройку
		информационных и
		автоматизированных систем
		Владеть: навыками настройки
		информационных и
		автоматизированных систем
	ОПК-5.3. Владеет навыками	Знать: программное и аппаратное
	инсталляции программного и	обеспечение информационных и
	1 1	
	аппаратного обеспечения	автоматизированных систем
	информационных и	Уметь: инсталлировать программное
	автоматизированных систем	и аппаратное обеспечение
		информационных и
		автоматизированных систем
		Владеть: навыками инсталлирования
		программного и аппаратного
		обеспечения информационных и
		автоматизированных систем

#### Архитектура компьютеров и операционные системы

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование у студентов теоретических представлений о базовой архитектуре персональных компьютеров и классических основах современных операционных систем: их функциональной и структурной организации, о роли и месте в современных вычислительных комплексах, их архитектуре, алгоритмах и методах, применяемых при работе с ними; и формирование практических навыков работы с операционными системами в режиме пользователя и режиме администрирования операционных систем (ОС).

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Введение в профессию», «Информационные технологии».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Компьютерные сети», «Информационная безопасность».

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)  ПК-3 Способен использовать знания направлений развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой, современных операционных систем и сетевых оболочек в профессиональной деятельности	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) ПК-3.1 Знает направления развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; современных системных программных средств; операционных и сетевых оболочек, сервисных программ; тенденции развития функций и архитектур проблемноориентированны х программных систем и комплексов в профессиональной деятельности	Планируемые результаты обучения  Знать: направления развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; современных системных программных средств; операционных и сетевых оболочек, сервисных программ; тенденции развития функций и архитектур проблемноориентированных программных систем и комплексов в профессиональной деятельности Уметь: разрабатывать и адаптировать программное обеспечение для компьютеров с различной современной архитектурой Владеть: приемами разработки и адаптации и программного обеспечения для компьютеров с различной современной архитектурой
	ПК-3.2 Умеет программировать для компьютеров с различной современной архитектурой.	архитектурой  Знать: способы программирования для компьютеров с различной современной архитектурой. Уметь: разрабатывать программное

	оборномомию инд компи котажата
	обеспечение для компьютеров с
	различной современной
	архитектурой
	Владеть: приемами разработки
	программного обеспечения для
	компьютеров с различной
	современной архитектурой
ПК-3.3 Имеет практический	Знать: способы разработки и
опыт выбора архитектуры и	адаптации программного
комплексирования	обеспечения с учетом архитектуры
современных компьютеров,	и комплексирования современных
систем, комплексов и сетей	компьютеров
системного	Уметь: разрабатывать и
администрирования.	адаптировать программное
	обеспечение с учетом архитектуры
	и комплексирования современных
	компьютеров
	Владеть: приемами разработки и
	адаптации и программного
	обеспечения с учетом архитектуры
	и комплексирования современных
	компьютеров

#### Архитектура операционных систем

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель – изучение основ и получение практических навыков, необходимые для выполнения задач с использованием операционной системы Unix.

# 2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Б1 "Дисциплины (модули)" (Обязательная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – Архитектура компьютеров и операционные системы.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – Информационная безопасность, Компьютерные сети, Производственная практика.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
		Знать: направления развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; современных системных программных средств; операционных и сетевых оболочек, сервисных программ; тенденции развития функций и архитектур проблемноориентированных программных систем и комплексов в профессиональной деятельности Уметь: разрабатывать и адаптировать программное обеспечение для компьютеров с различной современной архитектурой Владеть: приемами разработки и адаптации и программного обеспечения для компьютеров с различной современной архитектурой Знать: способы программирования для компьютеров с различной современной архитектурой. Уметь: разрабатывать программное обеспечение для компьютеров с различной современной архитектурой современной архитектурой.

Владеть: приемами разработки программного обеспечения для компьютеров с различной современной архитектурой ПК-3.3 Имеет практический Знать: способы разработки и опыт выбора архитектуры и адаптации программного комплексирования обеспечения с учетом архитектуры и комплексирования современных современных компьютеров, систем, комплексов и сетей компьютеров системного Уметь: разрабатывать и адаптировать программное администрирования. обеспечение с учетом архитектуры и комплексирования современных компьютеров Владеть: приемами разработки и адаптации и программного обеспечения с учетом архитектуры и комплексирования современных компьютеров

#### Компьютерные сети

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель — формирование у студентов знаний основных теоретических положений и навыков решения практических задач в области компьютерных сетей и телекоммуникаций, которые составляют часть инфраструктуры общества и служат одним из источников обеспечения функционирования и развития экономики государства.

# 2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Б1 "Дисциплины (модули)" (Обязательная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – Архитектура компьютеров и операционные системы, Архитектура операционных систем.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) — Администрирование систем информационной безопасности, Информационная безопасность, Преддипломная практика.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ОПК -3. Способен	ОПК-3.1. Демонстрирует	Знать: современные
понимать и применять	знание современных	информационные технологии, в том
современные	информационных	числе отечественные, при создании
информационные	технологии, в том числе	программных продуктов
технологии, в том числе	отечественных, при создании	Уметь: применять информационные
отечественные, при	программных продуктов	технологии, в том числе
создании программных		отечественные, при создании
продуктов и программных		программных продуктов
комплексов различного		Владеть: навыками применения
назначения		информационные технологии, в том
		числе отечественных, при создании
		программных продуктов
	ОПК-3.2. Осуществляет	Знать: принципы выбора
	выбор современных	современных информационных
	информационных	технологии, в том числе
	технологии, в том числе	отечественных, при создании
	отечественных, при создании	программных комплексов различного
	программных комплексов	назначения.
	различного назначения.	Уметь: выбирать современные
		информационные технологии, в том
		числе отечественные, при создании
		программных комплексов различного
		назначения.
		Владеть: навыками выбора
		современных информационных
		технологии, в том числе
		отечественных, при создании
		программных комплексов различного
		назначения.

ОПК-3.3 Демонстрирует умение применения информационных технологии, в том числе отечественных, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения

Знать: способы применения информационных технологии, в том числе отечественных, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения Уметь: применять информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения Владеть: навыками применения информационных технологии, в том числе отечественных, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения

# Информационная безопасность

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель – изучение основных понятий, методов и средств защиты информации в процессе ее обработки, передачи и хранения в современных информационных технологиях и системах.

# 2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Б1 "Дисциплины (модули)" (Обязательная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – Администрирование систем информационной безопасности, Архитектура операционных систем, Компьютерные сети.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – Подготовка к защите и процедура защиты ВКР, Преддипломная практика.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ОПК -3. Способен	ОПК-3.1. Демонстрирует	Знать: современные
понимать и применять	знание современных	информационные технологии, в том
современные	информационных	числе отечественные, при создании
информационные	технологии, в том числе	программных продуктов
технологии, в том числе	отечественных, при создании	Уметь: применять информационные
отечественные, при	программных продуктов	технологии, в том числе
создании программных		отечественные, при создании
продуктов и программных		программных продуктов
комплексов различного		Владеть: навыками применения
назначения		информационные технологии, в том
		числе отечественных, при создании
		программных продуктов
	ОПК-3.2. Осуществляет	Знать: принципы выбора
	выбор современных	современных информационных
	информационных	технологии, в том числе
	технологии, в том числе	отечественных, при создании
	отечественных, при создании	программных комплексов различного
	программных комплексов	назначения.
	различного назначения.	Уметь: выбирать современные
		информационные технологии, в том
		числе отечественные, при создании
		программных комплексов различного
		назначения.
		Владеть: навыками выбора
		современных информационных
		технологии, в том числе
		отечественных, при создании
		программных комплексов различного
		назначения.

ОПК-3.3 Демонстрирует умение применения информационных технологии, в том числе отечественных, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения

Знать: способы применения информационных технологии, в том числе отечественных, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения Уметь: применять информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения Владеть: навыками применения информационных технологии, в том числе отечественных, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения

# Программирование на языках высокого уровня

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование знаний и умений в области методов представления данных в памяти компьютера, основных алгоритмов, оперирующих с ними,а также овладение первичными навыками разработки, отладки и тестирования программ.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:Ведение в профессию

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Объектно-ориентированное программирование

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ОПК -2. Способен	ОПК-2.1 Знает	Знать: математические основы
применять современный	математические основы	программирования и языков
математический аппарат,	программирования и языков	программирования.
связанный с	программирования.	Уметь: разрабатывать программы на
проектированием,		основе построенного алгоритма
разработкой, реализацией		Владеть: технологией разработки
и оценкой качества		программ на языке
программных продуктов и		программирования
программных комплексов	ОПК-2.2 Умеет использовать	Знать: математические методы и
в различных областях	и адаптировать	системы программирования для
человеческой	существующие	разработки и реализации алгоритмов
деятельности	математические методы и	решения прикладных задач
	системы программирования	Уметь: использовать и адаптировать
	для разработки и реализации	существующие математические
	алгоритмов решения	методы и системы программирования
	прикладных задач.	для разработки и реализации
		алгоритмов решения прикладных
		задач
		Владеть: навыками использования
		существующих математических
		методов и систем программирования
		для решения прикладных задач

	ОПК-2.3. Владеет навыками применения данного математического аппарата при решении конкретных задач.	Знать: математических аппарат для решения конкретных задач Уметь: разрабатывать алгоритмы и реализовывать их на языке программирования Владеть: использования математического аппарата для
ОПК -5. Способен	ОПК-5.1. Знает принципы	решения конкретных задач
	•	Знать: принципы установки программного и аппаратного
инсталлировать и	установки программного и	обеспечения
сопровождать	аппаратного обеспечения для	
программное обеспечение	информационных и	Уметь: применять устанавливать
для информационных	автоматизированных систем	программного и аппаратное обеспечение
систем и баз данных, в		
том числе отечественного		Владеть: навыками установки программного и аппаратного
производства		обеспечения для информационных и
		автоматизированных систем
	ОПК-5.2. Умеет выполнять	Знать: принципы настройки
	настройку информационных	информационных и
	и автоматизированных	автоматизированных систем
	систем	Уметь: выполнять настройку
	Систем	информационных и
		автоматизированных систем
		Владеть: навыками настройки
		-
		информационных и
	OHV 5.2 Drover very way	автоматизированных систем
	ОПК-5.3. Владеет навыками	Знать: программное и аппаратное
	инсталляции программного и	обеспечение информационных и
	аппаратного обеспечения	автоматизированных систем
	информационных и	Уметь: инсталлировать программное
	автоматизированных систем	и аппаратное обеспечение
		информационных и
		автоматизированных систем
		Владеть: навыками инсталлирования программного и аппаратного
		обеспечения информационных и
		автоматизированных систем

#### Алгоритмы и структуры данных

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — усвоение применяемых в программировании (и информатике) структур данных, их спецификации и реализации, алгоритмов обработки данных и анализа этих алгоритмов, взаимосвязь алгоритмов и структур данных.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Дискретная математика», «Программирование на языках высокого уровня»

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Объектно-ориентированное программирование 1», «Многопоточное программирование».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ОПК -2. Способен	ОПК-2.1 Знает	Знать: математические основы
применять современный	математические основы	программирования и языков
математический аппарат,	программирования и языков	программирования.
связанный с	программирования.	Уметь: разрабатывать программы на
проектированием,		основе построенного алгоритма
разработкой, реализацией		Владеть: технологией разработки
и оценкой качества		программ на языке
программных продуктов и		программирования
программных комплексов	ОПК-2.2 Умеет использовать	Знать: математические методы и
в различных областях	и адаптировать	системы программирования для
человеческой	существующие	разработки и реализации алгоритмов
деятельности	математические методы и	решения прикладных задач
	системы программирования	Уметь: использовать и адаптировать
	для разработки и реализации	существующие математические
	алгоритмов решения	методы и системы программирования
	прикладных задач.	для разработки и реализации
		алгоритмов решения прикладных
		задач
		Владеть: навыками использования
		существующих математических
		методов и систем программирования
		для решения прикладных задач
	ОПК-2.3. Владеет навыками	Знать: математических аппарат для
	применения данного	решения конкретных задач
	математического аппарата	Уметь: разрабатывать алгоритмы и
	при решении конкретных	реализовывать их на языке
	задач.	программирования

Владеть: использования
математического аппарата для
решения конкретных задач

#### Объектно-ориентированное программирование 1

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование знаний о базовых понятиях объектноориентированной парадигмы разработки программного обеспечения и навыков создания объектно-ориентированных программ.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Введение в профессию, Алгоритмы и структуры данных.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Объектно-ориентированное программирование 2, Разработка приложений на платформе Java (Джава) 1-2, Разработка приложений на платформе Net (Дотнет) 1-2.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-4 Способен	ПК-4.1 Знает современные	Знать: современные технологии
использовать основные	технологии разработки и	разработки и адаптации прикладного
концептуальные	адаптации прикладного	программного обеспечения, их
положения	программного обеспечения	достоинства и недостатки
функционального,		Уметь: применять современные
логического, объектно-		технологии разработки и адаптации
ориентированного и		прикладного программного обеспечения,
визуального направлений		· ·
программирования,		Владеть: навыками применения
методы, способы и		современных технологий разработки
средства разработки		и адаптации прикладного
программ в рамках этих	THE ADM	программного обеспечения
	ПК-4.2 Умеет разрабатывать,	<u> </u>
направлений	адаптировать компоненты	программного обеспечения
	прикладного программного	Уметь: разрабатывать, адаптировать
	обеспечения	компоненты прикладного
		программного обеспечения
		Владеть: навыками разработки и
		адаптации компонентов прикладного
		программного обеспечения

ПК-4.3 Владеет навыками разработки прикладного программного обеспечения на современных языках программирования, методами адаптации прикладного программного обеспечения

Знать: технологии разработки программного обеспечения на современных языках программирования, методы адаптации прикладного программного обеспечения Уметь: разрабатывать программное обеспечение на современных языкахпрограммирования, применять методы адаптации прикладногопрограммного обеспечения Владеть: навыками разработки программного обеспечения на современных языках программирования и методами его адаптации

#### Объектно-ориентированное программирование 2

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование знаний о базовых понятиях объектноориентированной парадигмы разработки программного обеспечения и навыков создания объектно-ориентированных программ.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Введение в профессию, Алгоритмы и структуры данных, Объектно-ориентированное программирование 1.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Разработка приложений на платформе Java (Джава) 1-2, Разработка приложений на платформе Net (Дотнет) 1-2.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ОПК -4. Способен	ОПК-4.1. Знает основные	Знать: стандарты оформления
участвовать в разработке	стандарты оформления	технической документации на
технической	технической документации	различных стадиях жизненного цикла
документации	на различных стадиях	информационной системы
программных продуктов и	жизненного цикла	Уметь: оформлять техническую
программных комплексов	информационной системы.	документацию на различных стадиях
		жизненного цикла информационной
		системы
		Владеть: навыками оформления
		технической документации на
		различных стадиях жизненного цикла
		информационной системы
	ОПК-4.2. Умеет применять	Знать: принципы составления
	стандарты оформления	технической документации на
	технической документации	различных этапах жизненного цикла
	на различных стадиях	информационной системы
	жизненного цикла	Уметь: составлять техническую
	информационной системы.	документацию на различных этапах
		жизненного цикла информационной
		системы
		Владеть: навыками составления
		технической документации на
		различных этапах жизненного цикла
		информационной системы
	ОПК-4.3. Владеет навыками	Знать: принципы разработки
	составления технической	стандартов, норм и правил, а также
	документации на различных	технической документации,

	этапах жизненного цикла	связанной с профессиональной
	информационной системы.	деятельностью
		Уметь: разрабатывать стандарты,
		нормы и правила, а также
		техническую документацию,
		1
		связанной с профессиональной
		деятельностью
		Владеть: навыками разработки
		стандартов, норм и правил, а также
		технической документации,
		связанной с профессиональной
		деятельностью
ПК-4 Способен	ПК-4.1 Знает современные	Знать: современные технологии
использовать основные	технологии разработки и	разработки и адаптации прикладного
концептуальные	адаптации прикладного	программного обеспечения, их
положения	программного обеспечения	достоинства и недостатки
		Уметь: применять современные
функционального,		технологии разработки и адаптации
логического, объектно-		прикладного программного
ориентированного и		обеспечения,
визуального направлений		Владеть: навыками применения
программирования,		современных технологий разработки
методы, способы и		и адаптации прикладного
средства разработки		программного обеспечения
программ в рамках этих	ПК-4.2 Умеет разрабатывать,	
направлений	адаптировать компоненты	программного обеспечения
	прикладного программного	Уметь: разрабатывать, адаптировать
	обеспечения	
		компоненты прикладного
		программного обеспечения
		Владеть: навыками разработки и
		адаптации компонентов прикладного
		программного обеспечения
	ПК-4.3 Владеет навыками	Знать: технологии разработки
	разработки прикладного	программного обеспечения на
	программного обеспечения	современных языках
	на современных языках	программирования, методы
	программирования,	адаптации прикладного
	методами адаптации	программного обеспечения
	прикладного программного	Уметь: разрабатывать программное
	обеспечения	обеспечение на современных языках
		программирования, применять
		методы адаптации прикладного
		программного обеспечения
		Владеть: навыками разработки
		программного обеспечения на
		современных языках
		программирования и методами его
		адаптации
		адантации

#### Математические основы интеллектуальных технологий

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование представления о математическом аппарате, применяемом при синтезе систем искусственного интеллекта.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (обязательная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс): «Математический анализ», «Математическая логика и теория алгоритмов», «Объектно-ориентированное программирование».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса): «Системы искусственного интеллекта», Производственная практика (преддипломная практика).

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-6 Способен применять		Знать: способы применения знаний
знания фундаментальной	знания фундаментальной	фундаментальной математики в
и прикладной математики	математики в разработке	разработке программного
в разработке	программного обеспечения	обеспечения
программного		Уметь: использовать знания
обеспечения		фундаментальной математики в
		разработке программного
		обеспечения
		Владеть: навыками разработки
		программного обеспечения с
		использованием знаний
		фундаментальной математики
	ПК-6.2 Умеет применять	Знать: Способы применения
	знания прикладной	знаний прикладной математики в
	математики в разработке	разработке программного
	программного обеспечения	обеспечения
		Уметь: использовать
		знания прикладной математики в
		разработке программного
		обеспечения
		Владеть: навыками разработки
		программного обеспечения с
		использованием знаний прикладной
		математики
	ПК-6.3 Владеет навыками	Знать: способы разработки
	разработки программного	программного обеспечения на основе
	обеспечения на основе	знаний фундаментальной и
	знаний фундаментальной и	прикладной математики

прикладной математики	Уметь: разрабатывать программное
	обеспечения на основе знаний
	фундаментальной и прикладной
	математики
	Владеть: навыками разработки
	программного обеспечения с
	использованием знаний прикладной
	и фундаментальной математики

#### Системы искусственного интеллекта 1

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель — формирование представления и практических навыков по проектированию систем искусственного интеллекта.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) — «Математические основы интеллектуальных технологий».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) — написание выпускной квалификационной работы.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-6. Способен управлять	УК-6.2. Умеет	Знать: принципы самоконтроля и
своим временем,	демонстрировать умение	рефлексии, позволяющие
выстраивать и	самоконтроля и рефлексии,	самостоятельно корректировать
реализовывать	позволяющие	обучение по выбранной траектории
траекторию саморазвития	самостоятельно	Уметь: демонстрировать умение
на основе принципов	корректировать обучение по	самоконтроля и рефлексии,
образования в течение	выбранной траектории.	позволяющие самостоятельно
всей жизни		корректировать обучение по
		выбранной траектории
		Владеть: навыками
		демонстрирования умений
		самоконтроля и рефлексии,
		позволяющие самостоятельно
		корректировать обучение по
		выбранной траектории
	УК-6.3. Владеет способами	Знать: способы управления своей
	управления своей	познавательной деятельностью и
	познавательной	удовлетворения образовательных
	деятельностью и	интересов и потребностей
	удовлетворения	Уметь: применять способы
	образовательных интересов и	управления своей познавательной
	потребностей	деятельностью и удовлетворения
		образовательных интересов и
		потребностей
		Владеть: навыками применения
		способов управления своей
		познавательной деятельностью и
		удовлетворения образовательных
		интересов и потребностей

ОПК -1. Способен	ОПК-1.1. Обладает базовыми	Знать, основы математики
применять	знаниями, полученными в	вычислительной техники и
фундаментальные знания,	области математических и	программирования
полученные в области	(или) естественных наук.	Уметь: применять знания основ
математических и (или)	(MIM) ecrecibennisia nayk.	математики, вычислительной
естественных наук, и		техники и программирования
использовать их в		Владеть: навыками применения
профессиональной		знаний основ математики,
деятельности		вычислительной техники и
деятельности		
	OHV 1.2 Vysom novyom	программирования
	ОПК-1.2. Умеет решать	Знать: принципы решения
	стандартные	стандартные профессиональные
	профессиональные задачи с	задачи с применением
	применением	математических и
	математических и	естественнонаучных знаний.
	естественнонаучных знаний	Уметь: решать стандартные
		профессиональные задачи с
		применением математических и
		естественнонаучных знаний
		Владеть: навыками решения
		стандартные профессиональные
		задачи с применением
		математических и
	ОПК-1.3 Имеет навыки	естественнонаучных знаний
		Знать: принципы выбора методов
	выбора методов решения	решения задач профессиональной
	задач профессиональной	деятельности на основе знаний,
	деятельности на основе	полученных в области
	знаний, полученных в	математических и (или) естественных
	области математических и	наук.
	(или) естественных наук.	Уметь: принципами выбора методов
		решения задач профессиональной
		деятельности на основе знаний,
		полученных в области
		математических и (или) естественных
		наук.
		Владеть: навыками выбора методов
		решения задач профессиональной
		деятельности на основе знаний,
		полученных в области
		математических и (или) естественных
	<u> </u>	наук

# Системы искусственного интеллекта 2

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель — углубление знаний и совершенствование практических навыков по использованию систем искусственного интеллекта.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Математические основы интеллектуальных технологий».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) — написание выпускной квалификационной работы.

Формируемые и	<b>Индикаторы</b>	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-6. Способен управлять	УК-6.2. Умеет	Знать: принципы самоконтроля и
своим временем,	демонстрировать умение	рефлексии, позволяющие
выстраивать и	самоконтроля и рефлексии,	самостоятельно корректировать
реализовывать	позволяющие	обучение по выбранной траектории
траекторию саморазвития	самостоятельно корректировать обучение по	Уметь: демонстрировать умение
на основе принципов	выбранной траектории.	самоконтроля и рефлексии,
образования в течение	выоранной грасктории.	позволяющие самостоятельно
всей жизни		корректировать обучение по
		выбранной траектории
		Владеть: навыками
		демонстрирования умений
		самоконтроля и рефлексии,
		позволяющие самостоятельно
		корректировать обучение по
		выбранной траектории
	УК-6.3. Владеет способами	Знать: способы управления своей
	управления своей	познавательной деятельностью и
	познавательной	удовлетворения образовательных
	деятельностью и	интересов и потребностей
	удовлетворения	Уметь: применять способы
	образовательны	управления своей познавательной
	х интересов и	деятельностью и удовлетворения
	потребностей	образовательных интересов и
		потребностей
		Владеть: навыками применения
		способов управления своей
		познавательной деятельностью и
		удовлетворения образовательных
		интересов и потребностей

ОПК -1. Способен	ОПК-1.1. Обладает базовыми	SHOTE: OCHORLI MOTOMOTUMA
	знаниями, полученными в	вычислительной техники и
применять фундаментальные знания,	области математических и	
полученные в области	(или) естественных наук.	программирования Уметь: применять знания основ
математических и (или)	(или) сетественных наук.	математики, вычислительной
` '		
естественных наук, и		техники и программирования
использовать их в		Владеть: навыками применения
профессиональной		знаний основ математики, вычислительной техники и
деятельности		
	ОПК 1 2 У	программирования
	ОПК-1.2. Умеет решать	Знать: принципы решения
	стандартные	стандартные профессиональные
	профессиональные задачи с	задачи с применением
	применением	математических и
	математических и	естественнонаучных знаний.
	естественнонаучных знаний	Уметь: решать стандартные
		профессиональные задачи с
		применением математических и
		естественнонаучных знаний
		Владеть: навыками решения
		стандартные профессиональные
		задачи с применением
		математических и
		естественнонаучных знаний
	ОПК-1.3 Имеет навыки	Знать: принципы выбора методов
	выбора методов решения	решения задач профессиональной
	задач профессиональной	деятельности на основе знаний,
	деятельности на основе	полученных в области
	знаний, полученных в	математических и (или) естественных
	области математических и	наук.
	(или) естественных наук.	Уметь: принципами выбора методов
		решения задач профессиональной
		деятельности на основе знаний,
		полученных в области
		математических и (или) естественных
		наук.
		Владеть: навыками выбора методов
		решения задач профессиональной
		деятельности на основе знаний,
		полученных в области
		математических и (или) естественных
		наук

#### Теоретические основы информатики

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель — формирование у студентов систематических знаний и навыков в области теорииавтоматов и разработки моделей дискретных устройств.

# 2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к блоку Б1 «Дисциплины (модули)» (Обязательная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс): Алгоритмы и структуры данных, Дискретная математика, Программирование на языках высокого уровня.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса): Многопоточное программирование, Технологии разработки программного обеспечения, Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), Производственная практика (преддипломная практика).

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-7 Способен понимать	ПК-7.1 Знает современный	Знать: аспекты современного
и применять современный	математический аппарат в	математического аппарата в решении
математический аппарат в	решении задач	задач профессиональной
решении задач	профессиональной	деятельности
профессиональной	деятельности	Уметь: применять современный
деятельности		математический аппарат в решении
Achie de la constante de la co		задач профессиональной
		деятельности
		Владеть: навыками решении задач
		профессиональной деятельности
	ПК-7.2 Умеет применять	Знать: способы
	математический аппарат при	применения математического
	формировании решения	аппарата при формировании решения
	задачи из профессиональной	задачи из профессиональной
	деятельности	деятельности
		Уметь: применять математический
		аппарат при формировании решения
		задачи из профессиональной
		деятельности
		Владеть: навыками
		формирования решения задачи из
		профессиональной деятельности

ПК-7.3 Владеет навыками	Знать: способы решения задач из
решения задач из	профессиональной деятельности
профессиональной	Уметь: применять навыки решения
деятельности	задач из профессиональной
	деятельности
	Владеть: навыками решения задач из
	профессиональной деятельности

#### Дополнительные главы анализа 1

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов представлений об основных понятиях и методах анализа.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Математический анализ, Линейная алгебра и аналитическая геометрия.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Дополнительные главы анализа 2, Теория вероятностей и математическая статистика.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-7 Способен понимать	ПК-7.1 Знает современный	Знать: аспекты современного
и применять современный		математического аппарата в решении
математический аппарат в	решении задач	задач профессиональной
решении задач	профессиональной	деятельности
профессиональной	деятельности	Уметь: применять современный
деятельности		математический аппарат в решении
		задач профессиональной
		деятельности
		Владеть: навыками решении задач
		профессиональной деятельности
	ПК-7.2 Умеет применять	Знать: способы
	математический аппарат при	применения математического
	формировании решения	аппарата при формировании решения
	задачи из профессиональной	задачи из профессиональной
	деятельности	деятельности
		Уметь: применять математический
		аппарат при формировании решения
		задачи из профессиональной
		деятельности
		Владеть: навыками
		формирования решения задачи из
		профессиональной деятельности
	ПК-7.3 Владеет навыками	Знать: способы решения задач из
	решения задач из	профессиональной деятельности
	профессиональной	Уметь: применять навыки решения
	деятельности	задач из профессиональной
		деятельности
		Владеть: навыками решения задач из
		профессиональной деятельности

#### Дополнительные главы анализа 2

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов представлений об основных понятиях и методах комплексного анализа.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Математический анализ, Линейная алгебра и аналитическая геометрия, Дополнительные главы анализа 1.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Теория вероятностей и математическая статистика, Избранные вопросы стохастического анализа, Дифференциальные уравнения.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-7 Способен понимать	ПК-7.1 Знает современный	Знать: аспекты современного
и применять современный		математического аппарата в решении
математический аппарат в	решении задач	задач профессиональной
решении задач	профессиональной	деятельности
профессиональной	деятельности	Уметь: применять современный
деятельности		математический аппарат в решении
деятельности		задач профессиональной
		деятельности
		Владеть: навыками решении задач
		профессиональной деятельности
	ПК-7.2 Умеет применять	Знать: способы
	математический аппарат при	применения математического
	формировании решения	аппарата при формировании решения
	задачи из профессиональной	задачи из профессиональной
	деятельности	деятельности
		Уметь: применять математический
		аппарат при формировании решения
		задачи из профессиональной
		деятельности
		Владеть: навыками
		формирования решения задачи из
		профессиональной деятельности

ПК-7.3 Владеет навыками	Знать: способы решения задач из
решения задач из	профессиональной деятельности
профессиональной	Уметь: применять навыки решения
деятельности	задач из профессиональной
	деятельности
	Владеть: навыками решения задач из
	профессиональной деятельности

#### Введению в профессию

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование знаний и умений в области методов представления данных в памяти компьютера, основных алгоритмов, оперирующих с ними, а также овладение первичными навыками разработки, отладки и тестирования программ.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: базируется на системе знаний и умений в области информатики, полученных при обучении в средних профессиональных и общеобразовательных учреждениях.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Программирование на языках высокого уровня», «Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)»

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-2 Способен	ПК-2.1 Знает методы и	Знать: методы и средства
использовать основные	средства проектирования и	проектирования и реализации
методы и средства	реализации программного	программного обеспечения, понятие
проектирования и	обеспечения в зависимости	программного обеспечения, виды
реализации программных	от решаемых задач, виды	системного и прикладного
решений в области	системного и прикладного	программного обеспечения
системного и прикладного	программного обеспечения	Уметь: проектировать и
программного		реализовывать программное
обеспечения		обеспечение в зависимости от
		решаемой задачи
		Владеть: приемами проектирования и
		реализации программного
		обеспечения в зависимости от
		решаемых задач
	ПК-2.2 Умеет использовать	Знать: технологии проектирования и
	основные методы и средства	реализации программного
	проектирования и	обеспечения, технологию разработки
	реализации программных	ПО
	решений в области	Уметь: применять технологии
	системного и прикладного	проектирования и реализации
	программного обеспечения	программных решений в области
		системного и прикладного ПО
		Владеть: навыками разработки и
		адаптации программного
		обеспечения

#### Многопоточное программирование

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов знаний о базовых понятиях параллельного программирования, а также навыков создания параллельных программ.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:

- Программирование на языках высокого уровня;
- Алгоритмы и структуры данных;
- Архитектура компьютеров и операционные системы;
- Объектно-ориентированное программирование.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

- Разработка приложений на платформе Java/Разработка приложений на платформеNet;
- производственная практика;
- курсовое проектирование;
- подготовка выпускной квалификационной работы.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-6 Способен применять		Знать: способы применения знаний
знания фундаментальной	знания фундаментальной	фундаментальной математики в
и прикладной математики	математики в разработке	разработке программного
в разработке	программного обеспечения	обеспечения
программного		Уметь: использовать знания
обеспечения		фундаментальной математики в
		разработке программного
		обеспечения
		Владеть: навыками разработки
		программного обеспечения с
		использованием знаний
		фундаментальной математики
	ПК-6.2 Умеет применять	Знать: Способы применения
	знания прикладной	знаний прикладной математики в
	математики в разработке	разработке программного
	программного обеспечения	обеспечения
		Уметь: использовать
		знания прикладной математики в
		разработке программного
		обеспечения
		Владеть: навыками разработки
		программного обеспечения с
		использованием знаний прикладной
		математики

Знать: способы разработки ПК-6.3 Владеет навыками программного обеспечения на основе разработки программного обеспечения на основе знаний фундаментальной и знаний фундаментальной и прикладной математики прикладной математики Уметь: разрабатывать программное обеспечения на основе знаний фундаментальной и прикладной математики Владеть: навыками разработки программного обеспечения с использованием знаний прикладной и фундаментальной математики

## Разработка мобильных приложений

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по основам мобильной разработки.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Технологии разработки программного обеспечения, Базы данных.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Производственная практика (преддипломная практика).

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-5 Способен	ПК-5.1 Знает основы	Знать: основы разработки и
использовать	разработки и применения	применения алгоритмических и
современные методы	алгоритмических и	программных решений в области
разработки и реализации	программных решений в	системного и прикладного
конкретных алгоритмов	области системного и	программного обеспечения
математических моделей	прикладного программного обеспечения	Уметь: использовать методы
на базе языков	обеспечения	разработки и применения
программирования и		алгоритмических и программных
пакетов прикладных		решений в области системного и
*		прикладного программного обеспечения
программ моделирования		
		Владеть: навыками использования
		методов разработки и применения
		алгоритмических и программных решений в области системного и
		прикладного программного
	THC 5 Q X	обеспечения
	ПК-5.2 Умеет использовать	Знать: методы разработки и
	знания в разработке и	применения алгоритмических и
	применении	программных решений в области
	алгоритмических и программных решений в	системного и прикладного
	области системного и	программного обеспечения
	прикладного программного	Уметь: использовать знания в
	обеспечения	разработке и применении
		алгоритмических и программных
		решений в области системного и

ра ал пр об пр	IK-5.3 Владеет навыками разработки и применения лгоритмических и программных решений в бласти системного и прикладного программного беспечения	прикладного программного обеспечения Владеть: навыками разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Знать: методы разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Уметь: использовать знания в разработке и применении алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Владеть: навыками разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программных решений в области системного и прикладного программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения
----------------------------	--	---

#### Эргономика и проектирование интерфейсов пользователя

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование у студентов практических навыков в области применения фундаментальных основ эргономики в проектировании человеко-компьютерного взаимодействия, интерфейсов программных систем, ориентированных на пользователя; использования различных методологий и технологий разработки и оценки интерфейсов программных систем.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Проектирование информационных систем», «Разработка мобильных приложений».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Производственная практика (преддипломная практика)», Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-4 Способен	ПК-4.1 Знает современные	Знать: современные технологии
использовать основные	технологии разработки и	разработки и адаптации прикладного
концептуальные	адаптации прикладного	программного обеспечения, их
положения	программного обеспечения	достоинства и недостатки
функционального,		Уметь: применять современные
логического, объектно-		технологии разработки и адаптации
ориентированного и		прикладного программного
визуального направлений		обеспечения,
программирования,		Владеть: навыками применения
методы, способы и		современных технологий разработки
· ·		и адаптации прикладного
средства разработки		программного обеспечения
программ в рамках этих	ПК-4.2 Умеет разрабатывать,	Знать: компоненты прикладного
направлений	адаптировать компоненты	программного обеспечения
	прикладного программного	Уметь: разрабатывать, адаптировать
	обеспечения	компоненты прикладного
		программного обеспечения
		Владеть: навыками разработки и
		адаптации компонентов прикладного
		программного обеспечения
	ПК-4.3 Владеет навыками	Знать: технологии разработки
	разработки прикладного	программного обеспечения на
	программного обеспечения	современных языках
	на современных языках	программирования, методы
	программирования,	адаптации прикладного
	методами адаптации	программного обеспечения
	прикладного программного обеспечения	Уметь: разрабатывать программное

обеспечение на современных языках
программирования, применять
методы адаптации прикладного
программного обеспечения
Владеть: навыками разработки
программного обеспечения на
современных языках
программирования и методами его
адаптации

#### Технологии разработки программного обеспечения

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — изучение студентами основ разработки программного обеспечения, моделей и языков конструирования, современным технологиям в конструировании программного обеспечения, инструментами, используемыми для разработки программного обеспечения, основам тестирования и сопровождения программного обеспечения.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Компьютерные сети, Объектно-ориентированное программирование, Программирование систем компьютерной графики.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: — Производственная практика (технологическая (проектнотехнологическая) практика), Производственная практика (преддипломная практика).

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-2 Способен	ПК-2.1 Знает методы и	Знать: методы и средства
использовать основные	средства проектирования и	проектирования и реализации
методы и средства	реализации программного	программного обеспечения, понятие
проектирования и	обеспечения в зависимости	программного обеспечения, виды
реализации программных	от решаемых задач, виды	системного и прикладного
решений в области	системного и прикладного	программного обеспечения
системного и прикладного	программного обеспечения	Уметь: проектировать и
программного		реализовывать программное
обеспечения		обеспечение в зависимости от
		решаемой задачи
		Владеть: приемами проектирования и
		реализации программного
		обеспечения в зависимости от
		решаемых задач
	ПК-2.2 Умеет использовать	Знать: технологии проектирования и
	основные методы и средства	реализации программного
	проектирования и	обеспечения, технологию разработки
	реализации программных	ПО
	решений в области	Уметь: применять технологии
	системного и прикладного	проектирования и реализации
	программного обеспечения	программных решений в области
		системного и прикладного ПО
		Владеть: навыками разработки и
		адаптации программного
		обеспечения
	ПК-2.3 Демонстрирует	Знать: технологии разработки

навыки проектирования и	программного обеспечения,
реализации программных	жизненный цикл разработки ПО
решений в области	Уметь: применять технологии
системного и прикладного	разработки ПО в зависимости от
программного обеспечения	решаемых задач
	Владеть: навыками проектирования и
	реализации программных решений в
	области системного и прикладного
	программного обеспечения

### Проектирование информационных систем

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области проектирования информационных систем.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:

- Базы данных;
- Информационные технологии.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

- Информационная безопасность;
- Разработка мобильных приложений.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-2 Способен	ПК-2.1 Знает методы и	Знать: методы и средства
использовать основные методы и средства проектирования и реализации программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	средства проектирования и реализации программного обеспечения в зависимости от решаемых задач, виды системного и прикладного программного обеспечения	проектирования и реализации программного обеспечения, понятие программного обеспечения, виды системного и прикладного программного обеспечения Уметь: проектировать и реализовывать программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи Владеть: приемами проектирования и реализации программного обеспечения в зависимости от
	ПК-2.2 Умеет использовать основные методы и средства проектирования и реализации программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	Знать: технологии проектирования и реализации программного обеспечения, технологию разработки ПО Уметь: применять технологии проектирования и реализации программных решений в области системного и прикладного ПО Владеть: навыками разработки и адаптации программного обеспечения

ПК-2.3 Демонстрирует навыки проектирования и реализации программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения

Знать: технологии разработки программного обеспечения, жизненный цикл разработки ПО Уметь: применять технологии разработки ПО в зависимости от решаемых задач Владеть: навыками проектирования и реализации программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения

## Технологии массивно-параллельных вычислений

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — обучение разработке приложений для процессоров с массивно параллельной вычислительной архитектурой

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Архитектура компьютеров и операционные системы», «Объектно-ориентированное программирование 1», «Объектно-ориентированное программирование 2».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: написание выпускной квалификационной работы.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-7 Способен понимать и применять современный	ПК-7.1 Знает современный математический аппарат в	Знать: аспекты современного математического аппарата в решении
математический аппарат в	решении задач профессиональной	задач профессиональной деятельности
решении задач профессиональной	деятельности	Уметь: применять современный
деятельности		математический аппарат в решении задач профессиональной
		деятельности
		Владеть: навыками решении задач
		профессиональной деятельности
	ПК-7.2 Умеет применять	Знать: способы
	математический аппарат при	применения математического
	формировании решения	аппарата при формировании решения
	задачи из профессиональной	задачи из профессиональной
	деятельности	деятельности
		Уметь: применять математический
		аппарат при формировании решения
		задачи из профессиональной
		деятельности
		Владеть: навыками
		формирования решения задачи из
		профессиональной деятельности
	ПК-7.3 Владеет навыками	Знать: способы решения задач из
	решения задач из	профессиональной деятельности
	профессиональной	Уметь: применять навыки решения
	деятельности	задач из профессиональной
		деятельности
		Владеть: навыками решения задач из
		профессиональной деятельности

### Профессиональный английский язык 1

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель — формирование профессиональной иноязычной компетентности студентов посредством приобретения навыков профессионального общения на иностранном языке в ситуациях бытового, общенаучного и профессионального характера.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Иностранный язык».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Профессиональный английский язык 2», написание выпускной квалификационной работы.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-4. Способен	УК-4.2. Демонстрирует	Знать:
осуществлять деловую	умение вести обмен деловой	общие требования к владению
коммуникацию в устной и		английским языком в формате
письменной формах на	письменной формах не менее	международного тестирования ТОЕІС,
государственном языке	чем на одном иностранном	лексический минимум по изученным
Российской Федерации и	языке	темам; грамматические конструкции английского языка, обеспечивающие
иностранном(ых)		успешную устную и письменную
языке(ах)		коммуникацию в профессиональной
		сфере деятельности.
		Уметь:
		узнавать в тексте и адекватно
		использовать грамматические
		конструкции английского языка,
		соответствующие уровню владения;
		понимать значение в контексте и
		использовать в речи тематические
		лексические единицы английского
		языка, устойчивые словосочетания;
		извлекать необходимую для
		профессиональной деятельности информацию на английском языке при
		работе с информационными Интернет-
		ресурсами, ресурсами СМИ; понимать
		содержание прочитанного текста,
		построенного на языковом
		Владеть:
		навыками использования
		грамматических конструкций и
		тематической лексики для построения

УК-4.5. Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая особенности различных культур	высказывания на английском языке в объеме, необходимом для получения и оценивания информации из зарубежных источников; навыками говорения с использованием лексикограмматических средств в основных коммуникативных ситуациях делового и профессионального общения; навыками аудирования с целью понимания диалогической и монологической речи в сфере деловой и профессиональной коммуникации; навыками чтения с целью понимания информации в сфере деловой и профессиональной коммуникации; навыками написания делового письма.  Знать:  Знать: основные принципы работы в коллективе; формулы этикета для межкультурного общения.  Уметь: работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.  Владеть: этикетными нормами межкультурного общения: клишированными оборотами
	Владеть: этикетными нормами межкультурного
	общения; клишированными оборотами речи и приемами подачи материала на иностранном языке.

## Профессиональный английский язык 2

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель — формирование профессиональной иноязычной компетентности студентов посредством приобретения навыков профессионального общения на иностранном языке в ситуациях бытового, общенаучного и профессионального характера.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Иностранный язык», «Профессиональный английский язык 1».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: написание выпускной квалификационной работы.

Формируемые и Индикаторы контролируемые достижения компетенций	Планируемые результаты
(код и наименование) (код и наименование)	
ук4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)  (код и наименование)  УК-4. Способен УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менек чем на одном иностранном языке	обучения  Знать: общие требования к владению английским языком в формате международного тестирования ТОЕІС,

уровню владения; понимать значение в контексте и использовать в речи тематические лексические единицы английского языка, устойчивые словосочетания (сложные наименования, идиомы, клише, фразовые глаголы); понимать содержание прочитанного текста, построенного на языковом материале соответствующего уровня для выполнения целевого задания извлечение необходимой информации; строить диалогическую и монологическую речь в простых коммуникативных ситуациях делового общения; понимать диалогическую и монологическую информацию на слух; находить, извлекать, анализировать, использовать и трансформировать необходимую для осуществления академического и профессионального взаимодействия англоязычную информацию при работе с информационными ресурсами (научные и образовательные порталы, интернетсловари, энциклопедии, профессиональные сайты, видеоканалы и т.д.), освещающими вопросы по направлению подготовки; оценивать и анализировать материал в зарубежных источниках по направлению подготовки; организовывать работу по подготовке презентации на английском языке по тематике направления подготовки; . написать сообщение по направлению подготовки на английском языке; подавать информацию из специализированного текста в сжатом виде на английском языке (реферирование или аннотирование).

Владеть: навыками правильного использования грамматических конструкций и тематической лексики для построения высказывания на английском языке; английским языком в объеме, необходимом для получения и оценивания информации из зарубежных источников; навыками говорения с использованием лексикограмматических средств в основных коммуникативных ситуациях делового общения; навыками аудирования с целью понимания диалогической и монологической речи в сфере деловой коммуникации; навыком поиска, извлечения, анализа, использования и

C	УК-4.5. Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая особенности различных культур	трансформации информации на английском языке в ситуациях академического и профессионального взаимодействия; навыками оценки и анализа зарубежного опыта по направлению подготовки; навыками организации работы по подготовке презентации на английском языке по тематике направления подготовки; навыками устного сообщения по направлению подготовки на английском языке; навыками перевода специализированного текста; навыками языкового сжатия английского текста.  Знать: основные принципы работы в коллективе; формулы этикета для межкультурного общения.  Уметь: работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
1		Уметь: работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и

#### Вычислительный эксперимент 1

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель — формирование профессиональных компетенций бакалавра, связанных с проведением вычислительного эксперимента.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Дискретная математика», «Математический анализ», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) — «Разработка приложений на платформе Java», «Разработка приложений на платформе Net».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-1. Способен	УК-1.1. Знает принципы	Знать: методы сбора, отбора и
осуществлять поиск,	сбора, отбора и обобщения	обобщения информации, понятие
критический анализ и	информации	системного подхода
синтез информации,		Уметь: проводить сбор, отбор и
применять системный		обобщение информации
подход для решения		Владеть: методикой системного
поставленных задач		подхода для решения
11001021101112111 00,401		профессиональных задач
	УК-1.2. Умеет соотносить	Знать: инструменты анализа и
	разнородные явления и	систематизации информации, методы
	систематизировать их в	анализа проблем и принятия решений
	рамках избранных видов	Уметь: анализировать и
	профессиональной	систематизировать информацию
	деятельности	Владеть: техникой применения
		системного подхода для решения
		поставленных задач
	УК-1.3. Имеет практический	Знать: виды информационных
	опыт работы с	источников, технологии поиска,
	информационными	критического анализа и синтеза
	источниками, опыт научного	информации
	поиска, создания научных	Уметь: искать, обрабатывать
	текстов.	информацию с использованием
		современных ИТ инструментов
		Владеть: инструментальными
		средствами поиска и практической

работы с информационными	
источниками, методами обработки	
информации для принятия решений	

#### Вычислительный эксперимент 2

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель — формирование профессиональных компетенций бакалавра, связанных с проведением вычислительного эксперимента.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Дискретная математика», «Математический анализ», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) — «Разработка приложений на платформе Java», «Разработка приложений на платформе Net».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-1. Способен	УК-1.1. Знает принципы	Знать: методы сбора, отбора и
осуществлять поиск,	сбора, отбора и обобщения	обобщения информации, понятие
критический анализ и	информации	системного подхода
синтез информации,		Уметь: проводить сбор, отбор и
применять системный		обобщение информации
подход для решения		Владеть: методикой системного
поставленных задач		подхода для решения
поставленных зада г		профессиональных задач
	УК-1.2. Умеет соотносить	Знать: инструменты анализа и
	разнородные явления и	систематизации информации, методы
	систематизировать их в	анализа проблем и принятия решений
	рамках избранных видов	Уметь: анализировать и
	профессиональной	систематизировать информацию
	деятельности	Владеть: техникой применения
		системного подхода для решения
		поставленных задач
	УК-1.3. Имеет практический	Знать: виды информационных
	опыт работы с	источников, технологии поиска,
	информационными	критического анализа и синтеза
	источниками, опыт научного	информации
	поиска, создания научных	Уметь: искать, обрабатывать
	текстов.	информацию с использованием
		современных ИТ инструментов

Владеть: инструментальными
средствами поиска и практической
работы с информационными
источниками, методами обработки
информации для принятия решений

#### Программирование систем компьютерной графики

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель – формирование у студентов знаний об основных принципах разработки приложений, использующих графическую библиотеку OpenGL; практических навыков моделирования двух- и трехмерных объектов с помощью OpenGL.

## 2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к блоку Б1 «Дисциплины (модули)» (Часть, формируемая участниками образовательных отношений).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс): Алгоритмы и структуры данных, Программирование на языках высокого уровня.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса): Технологии разработки программного обеспечения, Производственная практика (технологическая (проектнотехнологическая) практика), Производственная практика (преддипломная практика).

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-1 Способен применять	ПК-1.1 Знает виды	Знать: способы оценки качества и
современные	современных технологий,	анализа эффективности
информационные	методы проектирования,	программного обеспечения для
технологии при	способы оценки качества и	решения задач в различных
проектировании,	анализа эффективности	предметных областях
реализации, оценке	программного обеспечения	Уметь: использовать способы оценки
качества и анализа	для решения задач в	качества и анализа эффективности
эффективности	различных предметных	программного обеспечения для
программного	областях	решения задач в различных
обеспечения для решения		предметных областях
задач в различных		Владеть: навыками использования
предметных областях		способов оценки качества и анализа
		эффективности программного
		обеспечения для решения задач в
		различных предметных областях
	ПК-1.2 Умеет использовать	Знать: методы и средства для оценки
	современные технологии,	качества и анализа эффективности
	методы проектирования,	программного обеспечения для
	способы оценки качества и	решения задач в различных
	анализа эффективности	предметных областях
	программного обеспечения	Уметь: использовать методы и
	для решения задач в	средства для оценки качества и
	различных предметных	анализа эффективности
	областях	программного обеспечения для
		решения задач в различных

ПК-1.3 Владеет навыками оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях	предметных областях Владеть: навыками использования методов оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях Знать: методы и средства для оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях Уметь: использовать методы и средства для оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях Владеть: навыками использования методов оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях
--	--

#### Компьютерная графика и мультимедиа технологии

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование у студентов теоретических знаний об основах компьютерной графики, привитие навыков практической работы по реализации, оценке качества и анализа эффективности программного обеспечения при создании изображений на экране компьютера и применению современных информационных технологий для моделирования решения задач в различных предметных областях.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Б1.В.ДВ.01 Элективные дисциплины 1 и базируется на следующих дисциплинах: «Информационные технологии», «Архитектура компьютеров и операционные системы».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)», «Эргономика и проектирование интерфейсов пользователя».

Формируемые и	езультаты ооучения Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-1 Способен применять	ПК-1.1 Знает виды	Знать: способы оценки качества и
современные	современных технологий,	анализа эффективности
информационные	методы проектирования,	программного обеспечения для
технологии при	способы оценки качества и	решения задач в различных
проектировании,	анализа эффективности	предметных областях
реализации, оценке	программного обеспечения	Уметь: использовать способы оценки
качества и анализа	для решения задач в	качества и анализа эффективности
эффективности	различных предметных	программного обеспечения для
программного	областях	решения задач в различных
обеспечения для решения		предметных областях
задач в различных		Владеть: навыками использования
предметных областях		способов оценки качества и анализа
		эффективности программного
		обеспечения для решения задач в
		различных предметных областях
	ПК-1.2 Умеет использовать	Знать: методы и средства для оценки
	современные технологии,	качества и анализа эффективности
	методы проектирования,	программного обеспечения для
	способы оценки качества и	решения задач в различных
	анализа эффективности	предметных областях
	программного обеспечения	Уметь: использовать методы и
	для решения задач в	средства для оценки качества и
	различных предметных	анализа эффективности
	областях	программного обеспечения для
		решения задач в различных
		предметных областях
		Владеть: навыками использования

#### Разработка приложений на платформе Java (Джава) 1

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — освоение технологии разработки, тестирования иразвертывания программного обеспечения на платформе Java SE

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Компьютерные сети, Объектно-ориентированное программирование, Программирование систем компьютерной графики.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: — Разработка приложений на платформе Java 2, Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), Производственная практика (преддипломная практика).

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-5 Способен	ПК-5.1 Знает основы	Знать: основы разработки и
использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования	разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Уметь: использовать методы разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Владеть: навыками использования методов разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и
	ПК-5.2 Умеет использовать знания в разработке и применении алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	прикладного программного обеспечения Знать: методы разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Уметь: использовать знания в разработке и применении алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения

ПК-5.3 Владеет навыками разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	Владеть: навыками разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Знать: методы разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Уметь: использовать знания в разработке и применении алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Владеть: навыками разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программных решений в области системного и прикладного программных обеспечения
---	--

#### Разработка приложений на платформе Net (Дотнет) 1

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – освоение технологии разработки, тестирования и развертывания программного обеспечения на платформе Net SE.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Компьютерные сети, Объектно-ориентированное программирование, Программирование систем компьютерной графики.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: — Разработка приложений на платформе Net 2, Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), Производственная практика (преддипломная практика).

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-5 Способен	ПК-5.1 Знает основы	Знать: основы разработки и
использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования	разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Уметь: использовать методы разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Владеть: навыками использования методов разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного
	ПК-5.2 Умеет использовать знания в разработке и применении алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	обеспечения Знать: методы разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Уметь: использовать знания в разработке и применении алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения

ПК-5.3 Владеет навыками разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	Владеть: навыками разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения  Знать: методы разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения  Уметь: использовать знания в разработке и применении алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения  Владеть: навыками разработки и применения алгоритмических и программного обеспечения и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программных решений в области системного и прикладного программных обеспечения
---	---

#### Разработка приложений на платформе Java (Джава) 2

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов системных знаний и практических навыков, необходимых для освоения продвинутых технологий Java Enterprise Edition.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Компьютерные сети, Объектно-ориентированное программирование, Программирование систем компьютерной графики, Разработка приложений на платформе Java 1.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: — Производственная практика (преддипломная практика), подготовка выпускной квалификационной работы.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-5 Способен	ПК-5.1 Знает основы	Знать: основы разработки и
использовать	разработки и применения	применения алгоритмических и
современные методы	алгоритмических и	программных решений в области
разработки и реализации	программных решений в	системного и прикладного
конкретных алгоритмов	области системного и	программного обеспечения
математических моделей	прикладного программного	Уметь: использовать методы
на базе языков	обеспечения	разработки и применения
программирования и		алгоритмических и программных
пакетов прикладных		решений в области системного и
•		прикладного программного
программ моделирования		обеспечения
		Владеть: навыками использования
		методов разработки и применения
		алгоритмических и программных
		решений в области системного и
		прикладного программного
	TV 7 2 V	обеспечения
	ПК-5.2 Умеет использовать	Знать: методы разработки и
	знания в разработке и	применения алгоритмических и
	применении алгоритмических и	программных решений в области
	программных решений в	системного и прикладного
	области системного и	программного обеспечения
	прикладного программного	Уметь: использовать знания в
	обеспечения	разработке и применении
		алгоритмических и программных
		решений в области системного и
		прикладного программного
		обеспечения

ПК-5.3 Владеет навыками разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	Владеть: навыками разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Знать: методы разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Уметь: использовать знания в разработке и применении алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Владеть: навыками разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программных решений в области системного и прикладного программных обеспечения
---	--

#### Разработка приложений на платформе Net (Дотнет) 2

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов системных знаний и практических навыков, необходимых для освоения продвинутых технологий NetEnterprise Edition.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Компьютерные сети, Объектно-ориентированное программирование, Программирование систем компьютерной графики, Разработка приложений на платформе Net1.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: — Производственная практика (преддипломная практика), подготовка выпускной квалификационной работы.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-5 Способен	ПК-5.1 Знает основы	Знать: основы разработки и
использовать	разработки и применения	применения алгоритмических и
современные методы	алгоритмических и	программных решений в области
разработки и реализации	программных решений в области системного и	системного и прикладного
конкретных алгоритмов	прикладного программного	программного обеспечения
математических моделей	обеспечения	Уметь: использовать методы разработки и применения
на базе языков		алгоритмических и программных
программирования и		решений в области системного и
пакетов прикладных		прикладного программного
программ моделирования		обеспечения
		Владеть: навыками использования
		методов разработки и применения
		алгоритмических и программных
		решений в области системного и
		прикладного программного
		обеспечения
	ПК-5.2 Умеет использовать	Знать: методы разработки и
	знания в разработке и	применения алгоритмических и
	применении	программных решений в области
	алгоритмических и	системного и прикладного
	программных решений в	программного обеспечения
	области системного и	Уметь: использовать знания в
	прикладного программного обеспечения	разработке и применении
	MAIIOFOILOGO	алгоритмических и программных
		решений в области системного и
		прикладного программного
		обеспечения

ПК-5.3 Владеет навыками разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	Владеть: навыками разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Знать: методы разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Уметь: использовать знания в разработке и применении алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения Владеть: навыками разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения
---	--

# Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Плавание

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Физическая культура и спорт».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-7. Способен	УК-7.2. Понимает влияние	Знать:
поддерживать должный	оздоровительных систем	- основы здорового образа жизни
уровень физической	физического воспитания на	студента;
подготовленности для	укрепление здоровья,	- роль физической культуры в
обеспечения полноценной	профилактику	общекультурной и
социальной и	профессиональных	профессиональной подготовке
профессиональной	заболеваний	студентов;
деятельности		- уровни физической
		подготовленности
		Уметь:
		- применять на практике знания о
		здоровом образе жизни;
		- выбирать наиболее эффективные
		технологии и практики для
		поддержания здорового образа
		жизни;
		-уметь определять уровень
		физической подготовленности
		Владеть:
		- навыками поддержания здорового
		образа жизни с учетом задач и
		условий реализации
		профессиональной деятельности;
		- навыками определения уровня
		физической подготовленности.

 УИСЛО П	n n
УК-7.3. Планирует свое	Знаянать:
рабочее и свободное время	- ви <b>днифинниких их</b> прудрукток;
для оптимального	- фи <b>фивиские честве</b> тва.
сочетания физической и	Уметь:
умственной нагрузки и	- определять влияние физической
обеспечения	нагрузки на работоспособность
работоспособности	организма;
	- планировать рабочее и свободное
	время для оптимальной
	работоспособности организма.
	Владеть:
	- навыками распределения
	физической нагрузки в свободное
	от работы время;
	- навыками составления комплекса
	упражнений для восстановления
	после рабочего дня, а также для
	разгрузки во время рабочего дня.
УК-7.4. Выбирает	ризгрузки во времи рисс исто дии.
здоровьесберегающие	Знать:
технологии для поддержания	- оздоровительные виды
здорового образа жизни с	физического воспитания;
учетом физиологических	- комплексы упражнений для
особенностей организма и	профилактики профессиональных
условий реализации	заболеваний.
профессиональной	Уметь:
деятельности	- применять оздоровительные
Деятельности	виды
	физического воспитания в
	повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- применять комплексы
	упражнений для профилактики профессиональных заболеваний.
	профессиональных заоолевании. Владеть:
	- навыками применения
	оздоровительных видов
	физического
	воспитания в повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- навыками применения комплексов
	упражнений для профилактики
	профессиональных заболеваний.

# Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Волейбол.

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Физическая культура и спорт».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-7. Способен	УК-7.2. Понимает влияние	
поддерживать должный	оздоровительных систем	Знать:
уровень физической	физического воспитания на	- основы здорового образа жизни
подготовленности для	укрепление здоровья,	студента;
обеспечения полноценной	профилактику	- роль физической культуры в
социальной и	профессиональных	общекультурной и
профессиональной	заболеваний	профессиональной подготовке
деятельности		студентов;
		- уровни физической
		подготовленности
		Уметь:
		- применять на практике знания о
		здоровом образе жизни;
		- выбирать наиболее эффективные
		технологии и практики для
		поддержания здорового образа
		жизни;
		-уметь определять уровень
		физической подготовленности
		Владеть:
		- навыками поддержания здорового
		образа жизни с учетом задач и
		условий реализации
		профессиональной деятельности;
		- навыками определения уровня
		физической подготовленности.

УК-7.3. Планирует свое	Знаянать:
1	
рабочее и свободное время	- ви <b>днифиниских их пругру</b> кзок;
для оптимального	- фи <b>финаскиок и в честос</b> атва.
сочетания физической и	Уметь:
умственной нагрузки и	- определять влияние физической
обеспечения	нагрузки на работоспособность
работоспособности	организма;
	- планировать рабочее и свободное
	время для оптимальной
	работоспособности организма.
	Владеть:
	- навыками распределения
	физической нагрузки в свободное
	от работы время;
	- навыками составления комплекса
	упражнений для восстановления
	после рабочего дня, а также для
	разгрузки во время рабочего дня.
УК-7.4. Выбирает	разгрузки во время расочего дня.
<u> </u>	Знать:
здоровьесберегающие	
технологии для поддержания	- оздоровительные виды
здорового образа жизни с	физического
учетом физиологических	воспитания;
особенностей организма и	- комплексы
условий реализации	упражнений для профилактики
профессиональной	профессиональных заболеваний.
деятельности	Уметь:
	- применять оздоровительные
	виды физического воспитания в
	повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- применять комплексы
	упражнений для профилактики
	профессиональных заболеваний.
	Владеть:
	- навыками применения
	оздоровительных видов
	физического воспитания в
	повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- навыками применения комплексов
	упражнений для профилактики
	профессиональных заболеваний.
	профессиональных заоблевании.

# Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Мини-футбол.

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Физическая культура и спорт».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-7. Способен	УК-7.2. Понимает влияние	Знать:
поддерживать должный	оздоровительных систем	- основы здорового образа жизни
уровень физической	физического воспитания на	студента;
подготовленности для	укрепление здоровья,	- роль физической культуры в
обеспечения полноценной	профилактику	общекультурной и
социальной и	профессиональных	профессиональной подготовке
профессиональной	заболеваний	студентов;
деятельности		- уровни физической
		подготовленности
		Уметь:
		- применять на практике знания о
		здоровом образе жизни;
		- выбирать наиболее эффективные
		технологии и практики для
		поддержания здорового образа
		жизни;
		-уметь определять уровень
		физической подготовленности
		Владеть:
		- навыками поддержания здорового
		образа жизни с учетом задач и
		условий реализации
		профессиональной деятельности;
		- навыками определения уровня
		физической подготовленности.

VICTO II	n n
УК-7.3. Планирует свое	Знаянать:
рабочее и свободное время	- виднидынфинникижих их проукцок;
для оптимального	- фи <b>фивичение честве</b> тва.
сочетания физической и	Уметь:
умственной нагрузки и	- определять влияние физической
обеспечения	нагрузки на работоспособность
работоспособности	организма;
-	- планировать рабочее и свободное
	время для оптимальной
	работоспособности организма.
	Владеть:
	- навыками распределения
	физической нагрузки в свободное
	от работы время;
	- навыками составления комплекса
	упражнений для восстановления
	после рабочего дня, а также для
	разгрузки во время рабочего дня.
УК-7.4. Выбирает	ризгрузки во времи рисс тего дии.
здоровьесберегающие	Знать:
технологии для поддержания	- оздоровительные виды
здорового образа жизни с	физического воспитания;
учетом физиологических	- комплексы упражнений для
особенностей организма и	профилактики профессиональных
условий реализации	заболеваний.
условии реализации профессиональной	Уметь:
деятельности	- применять оздоровительные
	виды
	физического воспитания в
	повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- применять комплексы
	упражнений для профилактики
	профессиональных заболеваний.
	Владеть:
	- навыками применения
	оздоровительных видов
	физического
	воспитания в повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- навыками применения комплексов
	упражнений для профилактики
	профессиональных заболеваний.

#### Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Баскетбол.

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Физическая культура и спорт».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-7. Способен	УК-7.2. Понимает влияние	Знать:
поддерживать должный	оздоровительных систем	- основы здорового образа жизни
уровень физической	физического воспитания на	студента;
подготовленности для	укрепление здоровья,	- роль физической культуры в
обеспечения полноценной	профилактику	общекультурной и
социальной и	профессиональных	профессиональной подготовке
профессиональной	заболеваний	студентов;
деятельности		- уровни физической
		подготовленности
		Уметь:
		- применять на практике знания о
		здоровом образе жизни;
		- выбирать наиболее эффективные
		технологии и практики для
		поддержания здорового образа
		жизни;
		-уметь определять уровень
		физической подготовленности
		Владеть:
		- навыками поддержания здорового
		образа жизни с учетом задач и
		условий реализации
		профессиональной деятельности;
		- навыками определения уровня
		физической подготовленности.

VICTO II	n n
УК-7.3. Планирует свое	Знаянать:
рабочее и свободное время	- виднидынфинникижих их проукцок;
для оптимального	- фи <b>фивичение честве</b> тва.
сочетания физической и	Уметь:
умственной нагрузки и	- определять влияние физической
обеспечения	нагрузки на работоспособность
работоспособности	организма;
-	- планировать рабочее и свободное
	время для оптимальной
	работоспособности организма.
	Владеть:
	- навыками распределения
	физической нагрузки в свободное
	от работы время;
	- навыками составления комплекса
	упражнений для восстановления
	после рабочего дня, а также для
	разгрузки во время рабочего дня.
УК-7.4. Выбирает	ризгрузки во времи рисс тего дии.
здоровьесберегающие	Знать:
технологии для поддержания	- оздоровительные виды
здорового образа жизни с	физического воспитания;
учетом физиологических	- комплексы упражнений для
особенностей организма и	профилактики профессиональных
условий реализации	заболеваний.
условии реализации профессиональной	Уметь:
деятельности	- применять оздоровительные
	виды
	физического воспитания в
	повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- применять комплексы
	упражнений для профилактики
	профессиональных заболеваний.
	Владеть:
	- навыками применения
	оздоровительных видов
	физического
	воспитания в повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- навыками применения комплексов
	упражнений для профилактики
	профессиональных заболеваний.

#### Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Силовой шейпинг.

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Физическая культура и спорт».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-7. Способен	УК-7.2. Понимает влияние	Знать:
поддерживать должный	оздоровительных систем	- основы здорового образа жизни
уровень физической	физического воспитания на	студента;
подготовленности для	укрепление здоровья,	- роль физической культуры в
обеспечения полноценной	профилактику	общекультурной и
социальной и	профессиональных	профессиональной подготовке
профессиональной	заболеваний	студентов;
деятельности		- уровни физической
		подготовленности
		Уметь:
		- применять на практике знания о
		здоровом образе жизни;
		- выбирать наиболее эффективные
		технологии и практики для
		поддержания здорового образа
		жизни;
		-уметь определять уровень
		физической подготовленности
		Владеть:
		- навыками поддержания здорового
		образа жизни с учетом задач и
		условий реализации
		профессиональной деятельности;
		- навыками определения уровня
		физической подготовленности.

VICTO II	n n
УК-7.3. Планирует свое	Знаянать:
рабочее и свободное время	- виднидынфинникижих их проукцок;
для оптимального	- фи <b>фивичение честве</b> тва.
сочетания физической и	Уметь:
умственной нагрузки и	- определять влияние физической
обеспечения	нагрузки на работоспособность
работоспособности	организма;
-	- планировать рабочее и свободное
	время для оптимальной
	работоспособности организма.
	Владеть:
	- навыками распределения
	физической нагрузки в свободное
	от работы время;
	- навыками составления комплекса
	упражнений для восстановления
	после рабочего дня, а также для
	разгрузки во время рабочего дня.
УК-7.4. Выбирает	ризгрузки во времи рисс тего дии.
здоровьесберегающие	Знать:
технологии для поддержания	- оздоровительные виды
здорового образа жизни с	физического воспитания;
учетом физиологических	- комплексы упражнений для
особенностей организма и	профилактики профессиональных
условий реализации	заболеваний.
условии реализации профессиональной	Уметь:
деятельности	- применять оздоровительные
	виды
	физического воспитания в
	повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- применять комплексы
	упражнений для профилактики
	профессиональных заболеваний.
	Владеть:
	- навыками применения
	оздоровительных видов
	физического
	воспитания в повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- навыками применения комплексов
	упражнений для профилактики
	профессиональных заболеваний.

#### Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика.

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Физическая культура и спорт».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-7. Способен	УК-7.2. Понимает влияние	Знать:
поддерживать должный	оздоровительных систем	- основы здорового образа жизни
уровень физической	физического воспитания на	студента;
подготовленности для	укрепление здоровья,	- роль физической культуры в
обеспечения полноценной	профилактику	общекультурной и
социальной и	профессиональных	профессиональной подготовке
профессиональной	заболеваний	студентов;
деятельности		- уровни физической
		подготовленности
		Уметь:
		- применять на практике знания о
		здоровом образе жизни;
		- выбирать наиболее эффективные
		технологии и практики для
		поддержания здорового образа
		жизни;
		-уметь определять уровень
		физической подготовленности
		Владеть:
		- навыками поддержания здорового
		образа жизни с учетом задач и
		условий реализации
		профессиональной деятельности;
		- навыками определения уровня
		физической подготовленности.

VICTO II	n n
УК-7.3. Планирует свое	Знаянать:
рабочее и свободное время	- виднидынфинникижих их проукцок;
для оптимального	- фи <b>фивичение честве</b> тва.
сочетания физической и	Уметь:
умственной нагрузки и	- определять влияние физической
обеспечения	нагрузки на работоспособность
работоспособности	организма;
-	- планировать рабочее и свободное
	время для оптимальной
	работоспособности организма.
	Владеть:
	- навыками распределения
	физической нагрузки в свободное
	от работы время;
	- навыками составления комплекса
	упражнений для восстановления
	после рабочего дня, а также для
	разгрузки во время рабочего дня.
УК-7.4. Выбирает	ризгрузки во времи рисс тего дии.
здоровьесберегающие	Знать:
технологии для поддержания	- оздоровительные виды
здорового образа жизни с	физического воспитания;
учетом физиологических	- комплексы упражнений для
особенностей организма и	профилактики профессиональных
условий реализации	заболеваний.
условии реализации профессиональной	Уметь:
деятельности	- применять оздоровительные
	виды
	физического воспитания в
	повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- применять комплексы
	упражнений для профилактики
	профессиональных заболеваний.
	Владеть:
	- навыками применения
	оздоровительных видов
	физического
	воспитания в повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- навыками применения комплексов
	упражнений для профилактики
	профессиональных заболеваний.

#### Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Настольный теннис.

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Физическая культура и спорт».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-7. Способен	УК-7.2. Понимает влияние	Знать:
поддерживать должный	оздоровительных систем	- основы здорового образа жизни
уровень физической	физического воспитания на	студента;
подготовленности для	укрепление здоровья,	- роль физической культуры в
обеспечения полноценной	профилактику	общекультурной и
социальной и	профессиональных	профессиональной подготовке
профессиональной	заболеваний	студентов;
деятельности		Уметь:
		- применять на практике знания о
		здоровом образе жизни;
		- выбирать наиболее эффективные
		технологии и практики для
		поддержания здорового образа
		жизни;
		- уметь использовать физические
		упражнения в целях профилактики
		заболеваний.
		Владеть:
		- навыками поддержания здорового
		образа жизни с учетом задач и
		условий реализации
		профессиональной деятельности;
		- навыками подбора физических
		упражнений для профилактики
		заболеваний.
		.

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
УК-7.3. Планирует свое	Зназнать:
рабочее и свободное время	- ви <b>ды финическ их</b> продуждок;
для оптимального	- фифиничение чествения.
сочетания физической и	Уметь:
умственной нагрузки и	- определять уровень развития
обеспечения	физических качеств;
работоспособности	- подбирать физическую нагрузку,
	ориентируясь на
	морфофункциональное состояние
	организма занимающегося.
	Владеть:
	- навыками определения уровня
	физических качеств;
	- навыками подбора физических
	упражнений в зависимости от
	морфофункционального состояния
	организма.
УК-7.4. Выбирает	
здоровьесберегающие	Знать:
технологии для поддержания	- морфофункциональные
здорового образа жизни с	показатели организма;
учетом физиологических	- здоровьесберегающие
особенностей организма и	технологии.
условий реализации	Уметь:
профессиональной	- оценивать функциональные
деятельности	показатели систем организма;
	- использовать
	здоровьесберегающие технологии
	с учетом физиологических
	показателей.
	Владеть:
	- навыками оценки функциональных
	показателей организма;
1	The state of the s
	- навыками применения
	- навыками применения
	здоровьесберегающих технологий с
	1

#### Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Бадминтон.

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Физическая культура и спорт».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-7. Способен	УК-7.2. Понимает влияние	Знать:
поддерживать должный	оздоровительных систем	- основы здорового образа жизни
уровень физической	физического воспитания на	студента;
подготовленности для	укрепление здоровья,	- роль физической культуры в
обеспечения полноценной	профилактику	общекультурной и
социальной и	профессиональных	профессиональной подготовке
профессиональной	заболеваний	студентов;
деятельности		- уровни физической
		подготовленности
		Уметь:
		- применять на практике знания о
		здоровом образе жизни;
		- выбирать наиболее эффективные
		технологии и практики для
		поддержания здорового образа
		жизни;
		-уметь определять уровень
		физической подготовленности
		Владеть:
		- навыками поддержания здорового
		образа жизни с учетом задач и
		условий реализации
		профессиональной деятельности;
		- навыками определения уровня
		физической подготовленности.

 УИСЛО П	n n
УК-7.3. Планирует свое	Знаянать:
рабочее и свободное время	- ви <b>днифинниких их</b> прудрукток;
для оптимального	- фи <b>фивиские честве</b> тва.
сочетания физической и	Уметь:
умственной нагрузки и	- определять влияние физической
обеспечения	нагрузки на работоспособность
работоспособности	организма;
	- планировать рабочее и свободное
	время для оптимальной
	работоспособности организма.
	Владеть:
	- навыками распределения
	физической нагрузки в свободное
	от работы время;
	- навыками составления комплекса
	упражнений для восстановления
	после рабочего дня, а также для
	разгрузки во время рабочего дня.
УК-7.4. Выбирает	ризгрузки во времи рисс исто дии.
здоровьесберегающие	Знать:
технологии для поддержания	- оздоровительные виды
здорового образа жизни с	физического воспитания;
учетом физиологических	- комплексы упражнений для
особенностей организма и	профилактики профессиональных
условий реализации	заболеваний.
профессиональной	Уметь:
деятельности	- применять оздоровительные
Деятельности	виды
	физического воспитания в
	повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- применять комплексы
	упражнений для профилактики профессиональных заболеваний.
	профессиональных заоолевании. Владеть:
	- навыками применения
	оздоровительных видов
	физического
	воспитания в повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- навыками применения комплексов
	упражнений для профилактики
	профессиональных заболеваний.

# Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Физическая культура испорт для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

# 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

#### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Физическая культура и спорт».

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-7. Способен	УК-7.2. Понимает влияние	Знать:
поддерживать должный	оздоровительных систем	- основы здорового образа жизни
уровень физической	физического воспитания на	студента;
подготовленности для	укрепление здоровья,	- роль физической культуры в
обеспечения полноценной	профилактику	общекультурной и
социальной и	профессиональных	профессиональной подготовке
профессиональной	заболеваний	студентов;
деятельности		- уровни физической
		подготовленности
		Уметь:
		- применять на практике знания о
		здоровом образе жизни;
		- выбирать наиболее эффективные
		технологии и практики для
		поддержания здорового образа
		жизни;
		-уметь определять уровень
		физической подготовленности
		Владеть:
		- навыками поддержания здорового
		образа жизни с учетом задач и
		условий реализации
		профессиональной деятельности;
		- навыками определения уровня
		физической подготовленности.

 УИСЛО П	n n
УК-7.3. Планирует свое	Знаянать:
рабочее и свободное время	- ви <b>днифинниких их</b> прудрукток;
для оптимального	- фи <b>фивиские честве</b> тва.
сочетания физической и	Уметь:
умственной нагрузки и	- определять влияние физической
обеспечения	нагрузки на работоспособность
работоспособности	организма;
	- планировать рабочее и свободное
	время для оптимальной
	работоспособности организма.
	Владеть:
	- навыками распределения
	физической нагрузки в свободное
	от работы время;
	- навыками составления комплекса
	упражнений для восстановления
	после рабочего дня, а также для
	разгрузки во время рабочего дня.
УК-7.4. Выбирает	ризгрузки во времи рисс исто дии.
здоровьесберегающие	Знать:
технологии для поддержания	- оздоровительные виды
здорового образа жизни с	физического воспитания;
учетом физиологических	- комплексы упражнений для
особенностей организма и	профилактики профессиональных
условий реализации	заболеваний.
профессиональной	Уметь:
деятельности	- применять оздоровительные
Деятельности	виды
	физического воспитания в
	повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- применять комплексы
	упражнений для профилактики профессиональных заболеваний.
	профессиональных заоолевании. Владеть:
	- навыками применения
	оздоровительных видов
	физического
	воспитания в повседневной жизни и
	профессиональной деятельности;
	- навыками применения комплексов
	упражнений для профилактики
	профессиональных заболеваний.

#### Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

# 1. Цель государственной итоговой аттестации

Целью данного вида государственной итоговой аттестации (Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) является установление у выпускника уровня способности и готовности к выполнению профессиональных функций и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО и ОПОП ВО.

В результате освоения ОПОП ВО выпускник должен быть подготовлен к выполнению задач профессиональной деятельности следующего типа:

производственно-технологический.

# 2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО

Данный вид государственной итоговой аттестации (Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) направлен на установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ требованиям ФГОС ВО.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации  УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности  УК-1.3. Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов.	Знать: методы сбора, отбора и обобщения информации, понятие системного подхода Уметь: проводить сбор, отбор и обобщение информации Владеть: методикой системного подхода для решения профессиональных задач Знать: инструменты анализа и систематизации информации, методы анализа проблем и принятия решений Уметь: анализировать и систематизировать информацию Владеть: техникой применения системного подхода для решения поставленных задач Знать: виды информационных источников, технологии поиска, критического анализа и синтеза информации Уметь: искать, обрабатывать информацию с использованием современных ИТ инструментов Владеть: инструментальными средствами поиска и практической работы с информационными источниками, методами обработки информации для принятия решений

VIC 2 C	VIC 2.1. 2	b
УК-2. Способен определять		Внать: необходимые для осуществления
круг задач в рамках	осуществления	профессиональной деятельности правовые
поставленной цели и	профессиональной	нормы и методологические основы
выбирать оптимальные	деятельности правовые нормы	принятия управленческого решения
способы их решения, исходя	и методологические основы	Уметь: применять необходимые для
из действующих правовых	принятия управленческого	осуществления профессиональной
норм, имеющихся ресурсов и		деятельности правовые нормы и
ограничений	решения	методологические основы принятия
1		управленческого решения
		Владеть: навыками применения
		необходимых для осуществления
		профессиональной деятельности правовые
		нормы и методологические основы
		принятия управленческого решения
	УК-2.2. Умеет анализировать	Знать: принципы и инструменты анализа
	альтернативные варианты	альтернативных вариантов решений для
	решений для достижения	достижения намеченных результатов;
	намеченных результатов;	разработки плана, определения целевых
	разрабатывать план, определять	
	целевые этапы и основные	Уметь: анализировать альтернативные
	направления работ	варианты решений для достижения
	направления расст	намеченных результатов; разрабатывать
		план, определять целевые этапы и
		основные направления работ
		Владеть: навыками анализа
		альтернативных вариантов решений для
		достижения намеченных результатов;
		разрабатывать план, определять целевые
	144.0.0 D	этапы и основные направления работ
	УК-2.3. Владеет методиками	Знать: методики разработки цели и задач
	разработки цели и задач	проекта; методы оценки
	проекта; методами оценки	продолжительности и стоимости проекта,
	оптимального способа решения	а также потребности в ресурсах
	задач, исходя из действующих	Уметь: применять методики разработки
	правовых норм, имеющихся	цели и задач проекта; методы оценки
	ресурсов и ограничений.	продолжительности и стоимости проекта,
	ресурсов и ограничении.	а также потребности в ресурсах
		Владеть: навыками применения методик
		разработки цели и задач проекта; методов
		оценки продолжительности и стоимости
		проекта, а также потребности в ресурсах
УК-3. Способен	УК-3.1. Знает типологию и	Знать: типологию и факторы
осуществлять социальное	факторы формирования команд,	формирования команд, способы
взаимодействие и	способы социального	социального взаимодействия
реализовывать свою роль в	взаимодействия.	Уметь: применять факторы формирования
команде	Взиниоденетвии.	команд, способы социального
Командо		взаимодействия
		Владеть: навыками применения факторов
		формирования команд, способов
		формирования команд, спосооов социального взаимодействия
1	l	киятоподомивсь отопышь

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении	Знать: принципы сотрудничества; пичностного, образовательного и профессионального роста Уметь: принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста Владеть: навыками действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и
	командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.	профессионального роста Знать: принципы распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методы оценки своих действий, планирования и управления временем Уметь: распределять роли в условиях командного взаимодействия; применять методы оценки своих действий, планирования и управления временем Владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.4.Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.	Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации Уметь: применять принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации Владеть: навыками применения принципов построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации
	УК-4.7. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию.	Знать: основные правила устной и письменной деловой коммуникации Уметь: применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию Владеть: навыками применения на практике устную и письменную деловую коммуникацию

r			
		УК-4.8. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.	Знать: методику составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств Уметь: применять методику составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств Владеть: навыками применения методики составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств
-	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.4. Знает основные категории философии, законыисторического развития, основы межкультурной коммуникации.	Знать: основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации Уметь: применять категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации Владеть: навыками применения категорий философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
		УК-5.5. Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися — представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.	Знать: принципы коммуникацию с соблюдением этических и межкультурных норм Уметь: вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм Владеть: навыками ведения коммуникации в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных
		УК-5.6. Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.	норм Знать: принципы анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры Уметь: проводить анализ философских и исторических фактов, оценку явлений культуры Владеть: практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		коммуникации
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда	Знать: основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда Уметь: применять принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда
	УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.	Знать: принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории
	УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей	Знать: способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей Владеть: навыками применения способов управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знает виды физических упражнений; научно- практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни.  УК-7.5. Умеет	Знать: виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни Уметь: применять научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни Владеть: навыками применения научно-практических основ физической культуры и здорового образа и стиля жизни Знать: средства физической культуры,
	применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья,	спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; средства и методы физического воспитания для профессионально-

	T	1
	психофизической	личностного развития, физического
	подготовки и	самосовершенствования, формирования
	самоподготовки к	здорового образа и стиля жизни
	будущей жизни и	Уметь: применять на практике
	профессиональной	разнообразные средства физической
	деятельности; использовать	культуры, спорта и туризма для
	творчески средства и методы	сохранения и укрепления здоровья,
	физического воспитания для	психофизической подготовки и
	профессионально-личностного	самоподготовки к будущей жизни и
	развития, физического	профессиональной деятельности;
	самосовершенствования,	использовать творчески средства и
	формирования здорового	методы физического воспитания для
	образа и стиля жизни.	профессионально-личностного развития,
		физического самосовершенствования,
		формирования здорового образа и стиля
		жизни
		Владеть: навыками применения на
		практике разнообразные средства
		физической культуры, спорта и туризма
		для сохранения и укрепления здоровья,
		психофизической подготовки и
		самоподготовки к будущей жизни и
		профессиональной деятельности;
		использовать творчески средства и
		методы физического воспитания для
		профессионально-личностного развития,
		физического самосовершенствования,
		формирования здорового образа и стиля жизни
	УК-7.6. Владеет	Знать: средства и методы укрепления
	средствами и методами	индивидуального здоровья, физического
	укрепления	самосовершенствования
	индивидуального	Уметь: применять средства и методы
	здоровья, физического	укрепления индивидуального здоровья,
	самосовершенствования.	физического самосовершенствования
		Владеть: навыками применения средств и
		методов укрепления индивидуального
		здоровья, физического
		самосовершенствования
УК-8. Способен создавать и	УК-8.2. Знает причины,	Знать: причины, признаки и последствия
поддерживать в	признаки и последствия	опасностей, способы защиты от
повседневной жизни и в	опасностей, способы защиты от	чрезвычайных ситуаций; основы
профессиональной	чрезвычайных ситуаций;	безопасности жизнедеятельности,
деятельности безопасные	основы безопасности	телефоны служб спасения
условия жизнедеятельности	жизнедеятельности, телефоны	Уметь: применять способы защиты от
для сохранения природной	служб спасения.	чрезвычайных ситуаций
среды, обеспечения		Владеть: навыками применения способов
устойчивого развития		защиты от чрезвычайных ситуаций
I V O I ONITRIDOLO DALABULUM		
	УК-8.3. Умеет выявлять	,
общества, в том числе при	УК-8.3. Умеет выявлять признаки, причины и условия	Знать: признаки, причины и условия
общества, в том числе при угрозе и возникновении	признаки, причины и условия	Знать: признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций;
общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных	Знать: признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; вероятность возникновения
общества, в том числе при угрозе и возникновении	признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать	Знать: признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; вероятность возникновения потенциальной опасности для
общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения	Знать: признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося, меры по предупреждению
общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для	Знать: признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося, меры по предупреждению потенциальной опасности в условиях
общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать	Знать: признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося, меры по предупреждению потенциальной опасности в условиях образовательного учреждения; основы
общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в	Знать: признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося, меры по предупреждению потенциальной опасности в условиях образовательного учреждения; основы оказания первой помощи в чрезвычайных
общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать	Знать: признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося, меры по предупреждению потенциальной опасности в условиях образовательного учреждения; основы

	помощь в чрезвычайных	условия возникновения чрезвычайных
	ситуациях.	ситуаций; оценивать вероятность
		возникновения потенциальной опасности
		для обучающегося и принимать меры по
		ее предупреждению в условиях
		образовательного учреждения; оказывать
		первую помощь в чрезвычайных
		ситуациях
		Владеть: навыками выявления признаков,
		причин и условий возникновения
		чрезвычайных ситуаций; оценивать
		вероятность возникновения
		потенциальной опасности для
		обучающегося и принимать меры по ее
		предупреждению в условиях
		образовательного учреждения; оказывать
		первую помощь в чрезвычайных
		- ·
	VV 9 4 Due room vom	ситуациях
	УК-8.4. Владеет методами	Знать: методы прогнозирования
	прогнозирования	возникновения опасных или
	возникновения опасных или	чрезвычайных ситуаций
	чрезвычайных ситуаций;	Уметь: применять методы
	навыками поддержания	прогнозирования возникновения опасных
	безопасных условий	или чрезвычайных ситуаций
	жизнедеятельности	Владеть: навыками поддержания
TT4 0 G	11110000	безопасных условий жизнедеятельности
УК-9. Способен принимать	УК-9.3. Знает понятийный	Знать: основы поведения экономических
обоснованные	аппарат экономической	агентов, в том числе теоретические
экономические решения в	науки, базовые принципы	принципы рационального выбора
различных областях	функционирования	(максимизация полезности) и
жизнедеятельности	экономики, цели и	наблюдаемые отклонения от
	механизмы основных видов	рационального поведения (ограниченная
	социальной экономической	рациональность, поведенческие эффекты
	политики	и систематические ошибки, с ними
		связанные)
		Уметь: критически оценивать
		информацию о перспективах
		экономического роста и технологического
		развития экономики, последствий
		экономической политики для принятия
		обоснованных экономических решений
		Владеть: навыками критического
		оценивания информации о перспективах
		экономического роста и технологического
		развития экономики, последствий
		экономической политики для принятия
		обоснованных экономических решений
	УК-9.4. Умеет использовать	Знать: основные виды доходов, основные
	методы экономического и	виды расходов, в том числе обязательных,
	финансового планирования для	принципы финансового планирования и
	достижения поставленной	ведения бюджета
	цели	Уметь: решать типичные задачи в сфере
	,	личного экономического и финансового
		планирования, возникающие на разных
		этапах жизненного цикла
		Владеть: навыками оценивания своих
		прав на налоговые льготы, пенсионные и
1		социальные выплаты
		Сониальные выплаты

УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям	УК-9.5. Владеет навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности  УК-10.2. Знает основные термины и понятия гражданского права	Знать: основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними, основные финансовые инструменты и возможности их использования для достижения финансового благополучия Уметь: пользоваться источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализировать условия финансовых продуктов и положения договоров с финансовыми организациями Владеть: навыками оценивания индивидуальных рисков, в том числе риск стать жертвой мошенничества, и управлять ими Знать: права и обязанности человека и гражданина, основы законодательства РФ и правового поведения
_	_	-
экстремизма, терроризма,	используемые в	Уметь: давать оценку событиям и ситуациям, оказывающим влияние на
коррупционному поведению и противодействовать им в	антикоррупционном законодательстве, действующее	политику и общество; выстраивать свою
профессиональной	антикоррупционное	жизненную позицию, основанную на
деятельности	законодательство и практику	гражданских ценностях и социальной
	его применения	ответственности
		Владеть: навыками конструктивно
		разрешать проблемные ситуации,
		связанные с нарушением гражданских
		прав, применением манипулятивных
		технологий формирования ложных и антиправовых действий
	УК-10.3. Умеет правильно	антиправовых деиствии Знать: базовые этические ценности и
	толковать гражданско-правовые	способен формировать личностную
	термины, используемые в	позицию по основным вопросам
	антикоррупционном	гражданско-этического характера
		Уметь: давать правовую и этическую
	коррупционному поведению и	оценку ситуациям, связанным с
	применять на практике	коррупционным поведением
	антикоррупционное	Владеть: навыками понимания
	законодательство	социальных, правовых, этических
	TW0 40 4 P	последствий коррупционных действий
	УК-10.4. Владеет навыками	Знать: гражданско-правовые термины,
	правильного толкования	используемые в антикоррупционном
	гражданско-правовых	законодательстве
	терминов, используемых в антикоррупционном	Уметь: правильно толковать гражданскоправовые термины, используемые в
	законодательстве, а также	антикоррупционном законодательстве
	навыками применения на	Владеть: навыками правильного
	практике антикоррупционного	толкования гражданско-правовых
	законодательства, правовой	терминов, используемых в
	квалификацией	антикоррупционном законодательстве, а
	коррупционного	также навыками применения на практике
	поведения и его пресечения	антикоррупционного законодательства,
		правовой квалификацией коррупционного
OTHE LO	OFFICIAL OF	поведения и его пресечения
ОПК-1 Способен применять	ОПК-1.1. Обладает базовыми	Знать: основы математики,
фундаментальные знания,	знаниями, полученными в	вычислительной техники и
полученные в области математических и (или)	области математических и (или) естественных наук.	программирования Уметь: применять знания основ
` ′	(пын) сетественных наук.	математики, вычислительной техники и
естественных наук, и		математики, вычислительной техники и

использовать их в		программирования
профессиональной		Владеть: навыками применения знаний основ математики, вычислительной
деятельности		· ·
	OTIL 12 V	техники и программирования
	ОПК-1.2. Умеет решать	Знать: принципы решения стандартные
		профессиональные задачи с применением
	задачи с применением	математических и естественнонаучных
	математических и	знаний.
	естественнонаучных знаний	Уметь: решать стандартные
		профессиональные задачи с применением
		математических и естественнонаучных
		знаний
		Владеть: навыками решения стандартные
		профессиональные задачи с применением
		математических и естественнонаучных
		знаний
	ОПК-1.3 Имеет навыки выбора	Знать: основы математики,
	методов решения задач	вычислительной техники и
	профессиональной деятельности	
	на основе знаний,	Уметь: применять знания основ
	полученных в области	математики, вычислительной техники и
	математических и (или)	программирования
	естественных	Владеть: навыками применения знаний
	наук.	основ математики, вычислительной
		техники и программирования
ОПК-2: Способен	ОПК-2.1 Знает математические	Знать: математические основы
применять современный	основы программирования и	программирования и языков
математический аппарат,	языков программирования.	программирования.
связанный с		Уметь: разрабатывать программы на
проектированием,		основе построенного алгоритма
разработкой, реализацией и		Владеть: технологией разработки
оценкой качества		программ на языке программирования
программных продуктов и	ОПК-2.2 Умеет использовать и	Знать: математические методы и системы
программных комплексов в	адаптировать существующие	программирования для разработки и
различных областях	математические методы и	реализации алгоритмов решения
человеческой деятельности		прикладных задач
	разработки и реализации	Уметь: использовать и адаптировать
	алгоритмов решения	существующие математические методы и
	прикладных	системы программирования для
	задач.	разработки и реализации алгоритмов
	зада 1.	решения прикладных задач
		Владеть: навыками использования
		существующих математических методов и
		систем программирования для решения
		прикладных задач
	ОПК-2.3. Владеет навыками	_
	* *	Знать: математических аппарат для
	применения данного	решения конкретных задач
	математического аппарата при	Уметь: разрабатывать алгоритмы и
	решении конкретных задач	реализовывать их на языке
		программирования
		Владеть: использования математического
OHK 2. Consection	ОПИ 2.1. П	аппарата для решения конкретных задач
ОПК-3. Способен понимать	ОПК-3.1. Демонстрирует знание	
и применять современные	современных информационных	технологии, в том числе отечественные,
информационные	технологии, в том числе	при создании программных продуктов
технологии, в том числе	отечественных,при создании	Уметь: применять информационные
•	_	
отечественные, при создании программных	программных продуктов	технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов

		D
продуктов и программных		Владеть: навыками применения
комплексов различного		информационные технологии, в том числе
назначения		отечественных, при создании
		программных продуктов
	ОПК-3.2. Осуществляет выбор	Знать: принципы выбора современных
	современных	информационных технологии, в том числе
	информационных	отечественных, при создании
	технологии, в том числе	программных комплексов различного
	отечественных,при создании	назначения.
	программных комплексов	Уметь: выбирать современные
	различного назначения.	информационные технологии, в том числе
	•	отечественные, при создании
		программных комплексов различного
		назначения.
		Владеть: навыками выбора современных
		информационных технологии, в том числе
		отечественных, при создании
		программных комплексов различного
		назначения.
	ОПК-3.3. Демонстрирует умение	
	применения	информационных технологии, в том числе
	информационных технологии, в	• •
	том числе отечественных,при	программных продуктов и программных
	создании программных	комплексов различного назначения
	продуктов и программных	Уметь: применять информационные
	комплексов различного	технологии, в том числе отечественные,
	назначения.	при создании программных продуктов и
	1	программных комплексов различного
		назначения
		Владеть: навыками применения
		информационных технологии, в том числе
		отечественных, при создании
		программных продуктов и программных
		комплексов различного назначения
ОПК-4. Способен	ОПК-4.1. Знает основные	
участвовать в разработке	стандарты оформления	Знать: стандарты оформления технической документации на различных
технической документации	технической документации на	стадиях жизненного цикла
программных продуктов и	различных стадиях	информационной системы
	1.	Уметь: оформлять техническую
программных комплексов	жизненного цикла	1 1
	информационной системы.	документацию на различных стадиях
		жизненного цикла информационной
		системы
		Владеть: навыками оформления
		технической документации на различных
		стадиях жизненного цикла
		информационной системы
	ОПК-4.2. Умеет применять	Знать: принципы составления
	стандарты оформления	технической документации на различных
	технической документации на	этапах жизненного цикла
	различных стадиях жизненного	информационной системы
	цикла информационной	Уметь: составлять техническую
	системы.	документацию на различных этапах
		жизненного цикла информационной
		системы
		Владеть: навыками составления
		технической документации на различных
		этапах жизненного цикла
		информационной системы
		этапах жизненного цикла

	ОПК-4.3. Владеет навыками	Знать: принципы разработки стандартов,
	составления технической	норм и правил, а также технической
		* *
	документации на различных	документации, связанной с
	этапах жизненного цикла	профессиональной деятельностью
	информационной системы.	Уметь: разрабатывать стандарты, нормы и
		правила, а также техническую
		документацию, связанной с
		профессиональной деятельностью
		Владеть: навыками разработки
		стандартов, норм и правил, а также
		технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
ОПК-5: Способен	ОПК-5.1. Знает принципы	Знать: принципы установки программного
инсталлировать и	установки программного и	и аппаратного обеспечения
сопровождать программное	аппаратного обеспечения для	Уметь: применять устанавливать
обеспечение для	информационных и	программного и аппаратное обеспечение
информационных систем и	автоматизированных систем	Владеть: навыками установки
баз данных, в том числе	1	программного и аппаратного обеспечения
отечественного		для информационных и
производства		автоматизированных систем
	ОПК-5.2. Умеет выполнять	Знать: принципы настройки
		информационных и автоматизированных
	автоматизированных систем	систем
	автоматизированных систем	Уметь: выполнять настройку
		информационных и автоматизированных
		систем
		Владеть: навыками настройки
		информационных и автоматизированных
		систем
	ОПК-5.3. Владеет навыками	Знать: программное и аппаратное
		обеспечение информационных и
	инсталляции программного и аппаратного обеспечения	автоматизированных систем
	информационных и	Уметь: инсталлировать программное и
		аппаратное обеспечение информационных
	автоматизированных систем	
		и автоматизированных систем
		Владеть: навыками инсталлирования
		программного и аппаратного обеспечения
		информационных и автоматизированных
	OTHER CALLS	систем
ОПК-6: Способен	ОПК-6.1. Знает методы	Знать: методы использования в
использовать в		педагогической деятельности научных
педагогической деятельности	_	основ знаний в сфере информационно-
научные основы знаний в	знаний в сфере	коммуникационных технологий
сфере информационно-	информационно-	Уметь: применять в педагогической
коммуникационных	коммуникационных технологий	деятельности методы научных основ
технологий		знаний в сфере информационно-
		коммуникационных технологий
		Владеть: методами использования в
		педагогической деятельности научных
		основ знаний в сфере информационно-
		коммуникационных технологий
	ОПК-6.2. Умеет применять	Знать: способы применения методов из
	методы использования в	сферы информационно-
	педагогической деятельности	коммуникационных технологий в
	научных основ знаний в сфере	педагогической деятельности.
	информационно-	Уметь: применять в педагогической
	коммуникационных	деятельности методы научных основ
	технологий.	знаний в сфере информационно-
		коммуникационных технологий.
		TO THE STATE OF TH

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		Владеть: навыками применения методов системного анализа для анализа организационно-технических и экономических процессов
	ОПК-6.3. Владеет практическими навыками использования в педагогической деятельности научных основ знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий	Знать: приемы практического применения в педагогической деятельности научных основ знаний в сфере информационнокоммуникационных технологий Уметь: применять навыки использования в педагогической деятельности научных основ знаний в сфере информационнокоммуникационных технологий Владеть: навыки использования в педагогической деятельности научных основ знаний в сфере информационнокоммуникационных технологий
ПК-1. Способен применять современные информационные технологии при проектировании, реализации, оценке качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях	ПК-1.1 Знает виды современных технологий, методы проектирования, способы оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях	Знать: способы оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях Уметь: использовать способы оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях Владеть: навыками использования способов оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях
	ПК-1.2 Умеет использовать современные технологии, методы проектирования, способы оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях	Знать: методы и средства для оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях Уметь: использовать методы и средства для оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях Владеть: навыками использования методов оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях
	ПК-1.3 Владеет навыками оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях	Знать: методы и средства для оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях Уметь: использовать методы и средства для оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях Владеть: навыками использования методов оценки качества и анализа

_		
		эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях
ПК-2. Способен использовать основные	ПК-2.1 Знает методы и средства проектирования и	Знать: методы и средства проектирования и реализации программного обеспечения,
методы и средства проектирования и реализации программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	реализации программного обеспечения в зависимости от решаемых задач, виды системного и прикладного программного обеспечения	понятие программного обеспечения, виды системного и прикладного программного обеспечения Уметь: проектировать и реализовывать программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи Владеть: приемами проектирования и реализации программного обеспечения в зависимости от решаемых задач
	ПК-2.2 Умеет использовать основные методы и средства проектирования и реализации программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	Знать: технологии проектирования и реализации программного обеспечения, технологию разработки ПО Уметь: применять технологии проектирования и реализации программных решений в области системного и прикладного ПО Владеть: навыками разработки и адаптации программного обеспечения
	ПК-2.3 Демонстрирует навыки проектирования и реализации программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	Знать: технологии разработки программного обеспечения, жизненный цикл разработки ПО Уметь: применять технологии разработки ПО в зависимости от решаемых задач Владеть: навыками проектирования и реализации программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения
ПК-3. Способен использовать знания направлений развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой, современных операционных систем и сетевых оболочек в профессиональной деятельности	ПК-3.1 Знает направления развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; современных системных программных средств; операционных и сетевых оболочек, сервисных программ; тенденции развития функций и архитектур проблемноориентированных программных систем и	Знать: направления развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; современных системных программных средств; операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ; тенденции развития функций и архитектур проблемноориентированных программных систем и комплексов в профессиональной деятельности Уметь: разрабатывать и адаптировать программное обеспечение для компьютеров с различной современной архитектурой
	комплексов в профессиональной деятельности	Владеть: приемами разработки и адаптации и программного обеспечения для компьютеров с различной современной архитектурой

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ПК-3.2 Умеет программировать для компьютеров с различной современной архитектурой	Знать: способы программирования для компьютеров с различной современной архитектурой. Уметь: разрабатывать программное обеспечение для компьютеров с различной современной архитектурой Владеть: приемами разработки программного обеспечения для компьютеров с различной современной архитектурой врхитектурой
	ПК-3.3 Имеет практический опыт выбора архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования.	Знать: способы разработки и адаптации программного обеспечения с учетом архитектуры и комплексирования современных компьютеров Уметь: разрабатывать и адаптировать программное обеспечение с учетом архитектуры и комплексирования современных компьютеров Владеть: приемами разработки и адаптации и программного обеспечения с учетом архитектуры и комплексирования современных компьютеров
ПК-4. Способен использовать основные концептуальные положения функционального, логического, объектноориентированного и визуального направлений программирования, методы, способы и средства разработки	ПК-4.1 Знает современные технологии разработки и адаптации прикладного программного обеспечения	Знать: современные технологии разработки и адаптации прикладного программного обеспечения, их достоинства и недостатки Уметь: применять современные технологии разработки и адаптации прикладного программного обеспечения, Владеть: навыками применения современных технологий разработки и адаптации прикладного программного обеспечения
программ в рамках этих направлений	ПК-4.2 Умеет разрабатывать, адаптировать компоненты прикладного программного обеспечения	Знать: компоненты прикладного программного обеспечения Уметь: разрабатывать, адаптировать компоненты прикладного программного обеспечения Владеть: навыками разработки и адаптации компонентов прикладного программного обеспечения
	ПК-4.3 Владеет навыками разработки прикладного программного обеспечения на современных языках программирования, методами адаптации прикладного программного обеспечения	Знать: технологии разработки программного обеспечения на современных языках программирования, методы адаптации прикладного программного обеспечения Уметь: разрабатывать программное обеспечение на современных языках программирования, применять методы адаптации прикладного программного обеспечения Владеть: навыками разработки программного обеспечения на современных языках программирования и методами его адаптации

ПК-5. Способен	ПК-5.1 Знает основы	Знать: основы разработки и применения
использовать современные	разработки и применения	алгоритмических и программных решений
методы разработки и	алгоритмических и	в области системного и прикладного
реализации конкретных	программных решений в	программного обеспечения
алгоритмов	области системного и	Уметь: использовать методы разработки и
математических моделей	прикладного программного	применения алгоритмических и
на базе языков	обеспечения	программных решений в области
программирования и		системного и прикладного программного
пакетов прикладных		обеспечения
программ моделирования		Владеть: навыками использования
in or pulsing integering a summer		методов разработки и применения
		алгоритмических и программных решений
		в области системного и прикладного
		программного обеспечения
	ПК-5.2 Умеет использовать	Знать: методы разработки и применения
	знания в разработке и	алгоритмических и программных решений
	применении алгоритмическихи	в области системного и прикладного
	программных решений в	программного обеспечения
	области системного и	Уметь: использовать знания в разработке
		и применении алгоритмических и
	прикладного программного обеспечения	программных решений в области
	Кинечения	
		системного и прикладного программного обеспечения
		Владеть: навыками разработки и
		применения алгоритмических и
		программных решений в области
		системного и прикладного программного обеспечения
	ПК-5.3 Владеет навыками	
		Знать: методы разработки и применения
	разработки и применения	алгоритмических и программных решений
	алгоритмических и	в области системного и прикладного
	программных решений в области системного и	программного обеспечения
		Уметь: использовать знания в разработке
	прикладного программного	и применении алгоритмических и
	обеспечения	программных решений в области
		системного и прикладного программного
		обеспечения
		Владеть: навыками разработки и
		применения алгоритмических и
		программных решений в области
		системного и прикладного программного обеспечения
ПК С С	HIC 6.1 Viscous Transfer	
ПК-6. Способен применять	ПК-6.1 Умеет применять	Знать: способы применения знаний
знания фундаментальной и	знания фундаментальной	фундаментальной математики в
прикладной математики в	математики в разработке	разработке программного обеспечения
разработке программного	программного обеспечения	Уметь: использовать знания
обеспечения		фундаментальной математики в
		разработке программного обеспечения
		Владеть: навыками разработки
		программного обеспечения с
		использованием знаний фундаментальной
	ПИ 6 2 Умерт том	математики
	ПК-6.2 Умеет применять	Знать: Способы применения знаний
	знания прикладной	прикладной математики в разработке
	математики в разработке	программного обеспечения
	программного обеспечения	Уметь: использовать знания прикладной
		математики в разработке программного
		обеспечения Владеть: навыками разработки

		программного обеспечения с
		использованием знаний прикладной
		математики
		Математики
	ПК-6.3 Владеет навыками	Знать: способы разработки программного
	разработки программного	обеспечения на основе знаний
	обеспечения на основе знаний	фундаментальной и прикладной
		математики
	фундаментальной иприкладной	Уметь: разрабатывать программное
	математики	обеспечения на основе знаний
		фундаментальной и прикладной
		математики
		Владеть: навыками разработки
		программного обеспечения с
		использованием знаний прикладной и
		фундаментальной математики
ПК-7. Способен понимать и	ПК-7.1 Знает современный	Знать: аспекты современного
применять современный	математический аппарат в	математического аппарата в решении
математический аппарат в	решении задач	задач профессиональной деятельности
решении задач	профессиональной	Уметь: применять современный
профессиональной	деятельности	математический аппарат в решении задач
деятельности	деятельности	профессиональной деятельности
деятельности		Владеть: навыками решении задач
		профессиональной деятельности
	ПК-7.2 Умеет применять	Знать: способы применения
	математический аппаратпри	математического аппарата при
	формировании решения	
	задачи из профессиональной	формировании решения задачи из профессиональной деятельности
	1 1	Уметь: применять математический
	деятельности	
		аппарат при формировании решения
		задачи из профессиональной деятельности
		Владеть: навыками формирования
		решения задачи из профессиональной
	ПУ 7.2 В на наст устугия	деятельности
	ПК-7.3 Владеет навыками	Знать: способы решения задач из
	решения задач из	профессиональной деятельности
	профессиональной	Уметь: применять навыки решения задач
	деятельности	из профессиональной деятельности
		Владеть: навыками решения задач из
		профессиональной деятельности

# Проектная деятельность 1

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование у обучающихся знаний и навыков, необходимых для решения теоретических и практических вопросов по генерации бизнес-идей и формирования креативного творческого бизнес-мышления.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: -. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Проектная деятельность 2, Проектная деятельность 3, Проектная деятельность 4, Проектная деятельность 5, Проектная деятельность 7.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-2. Способен	УК-2.1. Знает необходимые	Знать: необходимые для
определять круг задач в	для осуществления	осуществления профессиональной
рамках поставленной цели	профессиональной	деятельности правовые нормы и
и выбирать оптимальные	деятельности правовые	методологические основы принятия
способы их решения,	нормы и методологические	управленческого решения
исходя из действующих	основы принятия	Уметь: применять необходимые для
правовых норм,	управленческого решения	осуществления профессиональной
имеющихся ресурсов и		деятельности правовые нормы и
ограничений		методологические основы принятия
		управленческого решения
		Владеть: навыками применения
		необходимых для осуществления
		профессиональной деятельности
		правовые нормы и методологические
		основы принятия управленческого
		решения
	УК-2.2. Умеет анализировать	Знать: принципы и инструменты
	альтернативные варианты	анализа альтернативных вариантов
	решений для достижения	решений для достижения
	намеченных результатов;	намеченных результатов; разработки
	разрабатывать план,	плана, определения целевых этапов и
	определять целевые этапы и	основные направления работ
	основные направления работ	Уметь: анализировать
		альтернативные варианты решений
		для достижения намеченных
		результатов; разрабатывать план,
		определять целевые этапы и
		основные направления работ
		Владеть: навыками анализа

		альтернативных вариантов решений
		для достижения намеченных
		результатов; разрабатывать план,
		определять целевые этапы и
		основные направления работ
	УК-2.3. Владеет методиками	Знать: методики разработки цели и
	разработки цели и задач	задач проекта; методы оценки
	проекта; методами оценки	продолжительности и стоимости
	оптимального способа	проекта, а также потребности в
	решения задач, исходя из	pecypcax
	действующих правовых	Уметь: применять методики
	норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	разработки цели и задач проекта;
	ограничении.	методы оценки продолжительности и
		стоимости проекта, а также
		потребности в ресурсах
		Владеть: навыками применения
		методик разработки цели и задач
		проекта; методов оценки
		продолжительности и стоимости
		проекта, а также потребности в
		pecypcax
УК-3. Способен	УК-3.1. Знает типологию и	Знать: типологию и факторы
осуществлять социальное	факторы формирования	формирования команд, способы
взаимодействие и	команд, способы	социального взаимодействия
реализовывать свою роль	социального взаимодействия.	Уметь: применять факторы
в команде		формирования команд, способы
		социального взаимодействия
		Владеть: навыками применения
		факторов формирования команд,
		способов социального
		взаимодействия
	УК-3.2. Умеет действовать в	Знать: принципы сотрудничества;
	духе сотрудничества;	личностного, образовательного и
	принимать решения с	профессионального роста
	соблюдением этических	Уметь: принимать решения с
	принципов их реализации;	соблюдением этических принципов
	проявлять уважение к	их реализации; проявлять уважение к
	мнению и культуре других;	мнению и культуре других;
	определять цели и работать в	определять цели и работать в
	направлении личностного,	направлении личностного,
	образовательного и	образовательного и
	профессионального роста.	профессионального роста
		Владеть: навыками действовать в
		духе сотрудничества; принимать
		решения с соблюдением этических
		принципов их реализации; проявлять
		уважение к мнению и культуре
		других; определять цели и работать в
	1	_
		направлении личностного,
		направлении личностного, образовательного и

	УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий,	Знать: принципы распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методы оценки своих действий, планирования и управления временем
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	планирования и управления временем.	Уметь: распределять роли в условиях командного взаимодействия; применять методы оценки своих действий, планирования и управления временем Владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем Знать: основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда Уметь: применять принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из
	УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.	требований рынка труда Знать: принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории
	УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей	Знать: способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы

	познавательной деятельностью и
	удовлетворения образовательных
	интересов и потребностей

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной деятельности, а также знаний, практических навыков решения задач в области маркетингового аппарата и управления инновациями.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Проектная деятельность1.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Проектная деятельность 3, Проектная деятельность 4, Проектная деятельность 5, Проектная деятельность 6, Проектная деятельность 7.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-2. Способен	УК-2.1. Знает необходимые	Знать: необходимые для
определять круг задач в	для осуществления	осуществления профессиональной
рамках поставленной цели	профессиональной	деятельности правовые нормы и
и выбирать оптимальные	деятельности правовые	методологические основы принятия
способы их решения,	нормы и методологические	управленческого решения
исходя из действующих	основы принятия	Уметь: применять необходимые для
правовых норм,	управленческого решения	осуществления профессиональной
имеющихся ресурсов и		деятельности правовые нормы и
ограничений		методологические основы принятия
		управленческого решения
		Владеть: навыками применения
		необходимых для осуществления
		профессиональной деятельности
		правовые нормы и методологические
		основы принятия управленческого
		решения
	УК-2.2. Умеет анализировать	Знать: принципы и инструменты
	альтернативные варианты	анализа альтернативных вариантов
	решений для достижения	решений для достижения
	намеченных результатов;	намеченных результатов; разработки
	разрабатывать план,	плана, определения целевых этапов и
	определять целевые этапы и	основные направления работ
	основные направления работ	Уметь: анализировать
		альтернативные варианты решений
		для достижения намеченных
		результатов; разрабатывать план,
		определять целевые этапы и
		основные направления работ
		Владеть: навыками анализа

		альтернативных вариантов решений
		для достижения намеченных
		результатов; разрабатывать план,
		определять целевые этапы и
		основные направления работ
	УК-2.3. Владеет методиками	Знать: методики разработки цели и
	разработки цели и задач	задач проекта; методы оценки
	проекта; методами оценки	продолжительности и стоимости
	оптимального способа	проекта, а также потребности в
	решения задач, исходя из	pecypcax
	действующих правовых	Уметь: применять методики
	норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	разработки цели и задач проекта;
	ограничении.	методы оценки продолжительности и
		стоимости проекта, а также
		потребности в ресурсах
		Владеть: навыками применения
		методик разработки цели и задач
		проекта; методов оценки
		продолжительности и стоимости
		проекта, а также потребности в
		pecypcax
УК-3. Способен	УК-3.1. Знает типологию и	Знать: типологию и факторы
осуществлять социальное	факторы формирования	формирования команд, способы
взаимодействие и	команд, способы	социального взаимодействия
реализовывать свою роль	социального взаимодействия.	Уметь: применять факторы
в команде		формирования команд, способы
		социального взаимодействия
		Владеть: навыками применения
		факторов формирования команд,
		способов социального
		взаимодействия
	УК-3.2. Умеет действовать в	Знать: принципы сотрудничества;
	духе сотрудничества;	личностного, образовательного и
	принимать решения с	профессионального роста
	соблюдением этических	Уметь: принимать решения с
	принципов их реализации;	соблюдением этических принципов
	проявлять уважение к	их реализации; проявлять уважение к
	мнению и культуре других;	мнению и культуре других;
	определять цели и работать в	определять цели и работать в
	направлении личностного,	направлении личностного,
	образовательного и	образовательного и
	профессионального роста.	профессионального роста
		Владеть: навыками действовать в
		духе сотрудничества; принимать
		решения с соблюдением этических
		принципов их реализации; проявлять
		уважение к мнению и культуре
		других; определять цели и работать в
		направлении личностного,
		образовательного и

	УК-3.3. Владеет навыками	Знать: принципы распределения
	распределения ролей в	ролей в условиях командного
	условиях командного	взаимодействия; методы оценки
	взаимодействия; методами	своих действий, планирования и
	оценки своих действий,	управления временем
	планирования и управления	Уметь: распределять роли в условиях
	временем.	командного взаимодействия;
		применять методы оценки своих
		действий, планирования и
		управления временем
		Владеть: навыками распределения
		ролей в условиях командного
		взаимодействия; методами оценки
		своих действий, планирования и
		управления временем
УК-6. Способен управлять	VK-6.1. Знает основные	Знать: основные принципы
своим временем,	принципы самовоспитания и	самовоспитания и самообразования,
выстраивать и	самообразования, исходя из	исходя из требований рынка труда
реализовывать	требований рынка труда.	Уметь: применять принципы
траекторию саморазвития	треоовании рынка труда.	самовоспитания и самообразования,
на основе принципов		исходя из требований рынка труда
образования в течение		Владеть: навыками применения
всей жизни		принципов самовоспитания и
всен жизни		самообразования, исходя из
		требований рынка труда
-	УК-6.2. Умеет	
	демонстрировать умение	Знать: принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие
	самоконтроля и рефлексии,	самостоятельно корректировать
	позволяющие	11 1
	самостоятельно	обучение по выбранной траектории
	корректировать обучение по	Уметь: демонстрировать умение
	выбранной траектории.	самоконтроля и рефлексии,
	1 1	позволяющие самостоятельно
		корректировать обучение по
		выбранной траектории
		Владеть: навыками
		демонстрирования умений
		самоконтроля и рефлексии,
		позволяющие самостоятельно
		корректировать обучение по
		выбранной траектории
	УК-6.3. Владеет способами	Знать: способы управления своей
	управления своей	познавательной деятельностью и
	познавательной	удовлетворения образовательных
	деятельностью и	интересов и потребностей
	удовлетворения	Уметь: применять способы
	образовательных интересов и	управления своей познавательной
	потребностей	деятельностью и удовлетворения
		образовательных интересов и
		потребностей
		Владеть: навыками применения способов управления своей

	познавательной деятельностью и
	удовлетворения образовательных
	интересов и потребностей

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов и технологий в области проведения оценки экономической эффективности проектов и определения источников их финансирования.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Проектная деятельность1, Проектная деятельность2.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Проектная деятельность 4, Проектная деятельность 5, Проектная деятельность 6, Проектная деятельность 7.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	•
УК-2. Способен	УК-2.1. Знает необходимые	Знать: необходимые для
определять круг задач в	для осуществления	осуществления профессиональной
рамках поставленной цели	профессиональной	деятельности правовые нормы и
и выбирать оптимальные	деятельности правовые	методологические основы принятия
способы их решения,	нормы и методологические	управленческого решения
исходя из действующих	основы принятия	Уметь: применять необходимые для
правовых норм,	управленческого решения	осуществления профессиональной
имеющихся ресурсов и		деятельности правовые нормы и
ограничений		методологические основы принятия
		управленческого решения
		Владеть: навыками применения
		необходимых для осуществления
		профессиональной деятельности
		правовые нормы и методологические
		основы принятия управленческого
		решения
	УК-2.2. Умеет анализировать	Знать: принципы и инструменты
	альтернативные варианты	анализа альтернативных вариантов
	решений для достижения	решений для достижения
	намеченных результатов;	намеченных результатов; разработки
	разрабатывать план,	плана, определения целевых этапов и
	определять целевые этапы и	основные направления работ
	основные направления работ	Уметь: анализировать
		альтернативные варианты решений
		для достижения намеченных
		результатов; разрабатывать план,
		определять целевые этапы и
		основные направления работ
		Владеть: навыками анализа

		альтернативных вариантов решений
		для достижения намеченных
		результатов; разрабатывать план,
		определять целевые этапы и
		основные направления работ
	УК-2.3. Владеет методиками	Знать: методики разработки цели и
	разработки цели и задач	задач проекта; методы оценки
	проекта; методами оценки	продолжительности и стоимости
	оптимального способа	проекта, а также потребности в
	решения задач, исходя из	pecypcax
	действующих правовых	Уметь: применять методики
	норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	разработки цели и задач проекта;
	ограничении.	методы оценки продолжительности и
		стоимости проекта, а также
		потребности в ресурсах
		Владеть: навыками применения
		методик разработки цели и задач
		проекта; методов оценки
		продолжительности и стоимости
		проекта, а также потребности в
		pecypcax
УК-3. Способен	УК-3.1. Знает типологию и	Знать: типологию и факторы
осуществлять социальное	факторы формирования	формирования команд, способы
взаимодействие и	команд, способы	социального взаимодействия
реализовывать свою роль	социального взаимодействия.	
в команде		формирования команд, способы
		социального взаимодействия
		Владеть: навыками применения
		факторов формирования команд,
		способов социального
		взаимодействия
	УК-3.2. Умеет действовать в	Знать: принципы сотрудничества;
	духе сотрудничества;	личностного, образовательного и
	принимать решения с	профессионального роста
	соблюдением этических	Уметь: принимать решения с
	принципов их реализации;	соблюдением этических принципов
	проявлять уважение к	их реализации; проявлять уважение к
	мнению и культуре других;	мнению и культуре других;
	определять цели и работать в	определять цели и работать в
	направлении личностного,	направлении личностного,
	образовательного и	образовательного и
	профессионального роста.	профессионального роста
		Владеть: навыками действовать в
		духе сотрудничества; принимать
		решения с соблюдением этических
		принципов их реализации; проявлять
		уважение к мнению и культуре
		других; определять цели и работать в
		направлении личностного,
		образовательного и
		профессионального роста

УК3.3. Владест навыками распределения ролей в условиях командного взаимолействия; методами оцепки своих действий; иланирования и управления временем.      Выстраивать и требований рынка труда.       УК6.2. Умеет демогринципов образования, и еходя из требований рынка труда.      УК6.2. Умеет демогринципов образования в течение веей жизни      УК6.3. Владеет способами управления в течение выбранной траектории.  Вобранной траектории.       УК6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовательнох гьори и образоватильнах мобразоватильнах правнений рынка труда.      УК6.3. Владеет способами управления правнений правне			
условиях командного взаимодействия; методам оценки своих действий, планирования и управления временем.  Враменем.  УК-6. Способен управлять своим временем.  УК-6. Способен управлять своим временем.  УК-6. Способен управлять требований рынка труда.  УК-6. Способен управлять прынципы самовоснитания и самообразования, исхода из требований рынка труда.  УК-6. Способен управлять требований рынка труда.  УК-6. Способен управлять пребований рынка труда.  УК-6. Способен управлять пребований рынка труда.  УК-6. Способен управлять и ребований рынка труда.  УК-6. Способен управлять пребований рынка труда.  УК-6. Способен управлять и самообразования, исхода из требований рынка труда.  УК-6. Способен управления реженем принципы самовоспитания и самообразования, исхода из требований рынка труда.  УК-6. Умеет демонстрировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Образования и самообразования, исходя из требований рынка труда.  Знать: принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Уметь: демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории удовлетворения образовательных интересов и потребностей удовлетворения образовательный образовательный потребностей удовлетворения образовательный образовательный потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательный образовательный образовательный образовательный образовательный образовательный образ		УК-3.3. Владеет навыками	Знать: принципы распределения
вазимодействия; методами оценки скоих действий, планирования и управления временем.  WK-6. Способен управлять ревограмент и управления временем владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; применять методы оценки своих действий, планирования и управления временем владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем владеть: навыками распределения и самоборазования, и сходя из требований рынка труда.  WK-6. Способен управлять и ресличающей ребований рынка труда.  WK-6. Способен управлять и требований рынка труда.  WK-6. Способен управляти и самоборазования и требований рынка труда.  WK-6. Способен управляти и требований рынка труда.  WK-6. Способен управления и самоборазования, и сходя из требований рынка труда.  WK-6. Способен управления и самоборазования, и сходя из требований рынка труда.  WK-6. Способен управления и самоборазования, и сходя из требований рынка труда.  WK-6. Способен управления и самоборазования, и сходя из требований рынка труда.  WK-6. Способен управления и самобогнитания и самоборазования, и сходя из требований рынка труда.  WK-6. Способен управления и самобогнитания и самобогнитания и самобогнитания и самобогнитания и самобогнитания и самобогнитания и самоборазования, и сходя из требований рынка труда.  WK-6. Способен управления обручение по выбранной траектории уметь: принципы самобогнувать обучение по выбранной траектории уметь: демонетрировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей интересов и пот			ролей в условиях командного
оценки своих действий, планирования и управления временем Уметь: распределять роли в условиях командного взаимодействия; применять методы оценки своих действий, планирования и управления временем Владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем Владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем Владеть: навыками принципы самовоспитания и самоворазования, исходя из требований рынка труда.  УК-6. Способен управлять и самобразования, исходя из требований рынка труда.  УК-6. Способен управлять и самобразования, исходя из требований рынка труда Уметь: принсипы и самобразования, исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципо самовоспитания и самобразования, исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципо самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  УК-6. 2. Умест демонстрировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками применения принципо самовоспитания и самобразования, исходя из требований рынка труда Владеть: правоспитания и самоборазования, исходя из требований рынка труда Владеть: применять труда Чметь: применять методы оценки своих действий, планирования и самовоспитания и самовоспитания и самобразовательно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками применения принципы самовоспитания и самобразовательно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками применения принципы самовоспитания и самобразовательно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: применять методы оценки своих действия; и самоборазования, и самоборазования, и самоборазования, и самоборазования, и самобразования, и самобразования, и самобразования и самоборазования, и самоборазования, и самобразования и самоборазования, и самобразования и самобразования, и самобразования, и самобразования, и самоб			взаимодействия; методы оценки
планирования и управления уместь: распределять роли в условиях командного взаимодействия; применять методы оценки своих действий, планирования и управления временем Владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействий, планирования и управления временем Владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействий, планирования и управления временем и управления временем управления временем управления временем и управления временем управления временем управления и самообразования, исходя из требований рынка труда уметь: применять принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда уметь: применять принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципы самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории уметь: демоистрировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории уметь: демоистрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории уметь: демоистрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории уметь: демоистрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории замостоятельно корректировать умение самоконт			своих действий, планирования и
уК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траскторию самообразования, исходя из требований рышка труда.  УК-6. 2. Умеет демонстрировать умение самообоптовать образования и требований трасктории.  УК-6. 2. Умеет демонстрировать умение самообоптовать обучение по выбранной трасктории.  УК-6. 3. Владеет способами управления префлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории.  УК-6. 3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей познавательной средственных интересов и потребностей потравления сноей образовательных интересов и потребностей потравления ситеребовствы и управления своей познавательных интересов и потребностей потребностей потравления сноей познавательных интересов и потребностей потравления ситеребностей потравления сноей познавательных интересов и потребностей потравления ситеребностей потравления и потребностей потравления и потребностей потравления и потребностей поднавательных интересов и потребностей потравления и потребностей потрабностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей потрабностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей потрабностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей		-	управления временем
УК-6. Способен управлять распораторы образования и управления временем ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем управлять и самообразования, исходя из требований рышка труда. На основе принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рышка труда траскторию саморазития на основе принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рышка труда уметь: применять принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципов самокотроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории уметь: демонстрировать обучение по выбранной трасктории Владеть: навыками демостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории Владеть: позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории Владеть: позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории Владеть: позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории Владеть: потребностей удовлетворения образовательных интересов и потребностей удовлетворения образовательных интересов и потребностей и удовлетворения образовательных интересов и потребностью и удовлетворения образовательных интересов и потреб			Уметь: распределять роли в условиях
уК-6. Способен управлять своим временем, выстранявать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования и усходя из требований рынка труда.  УК-6.2. Умеет демонстрировать обучение самосотоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории.  УК-6.3. Владеет способами управления самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории демоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории.  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей интересов и потребностей образовательных образовательных образовательном образовательных образовательном образовательном образовател		временем.	командного взаимодействия;
ук. 6. Способен управлять своим временем, высграивать и траскторию саморазования, исходя из требований рышка труда.  УК-6. 2. Умест демонстрировать умение самостоятельно корректировать обучение повыбранной траектории.  УК-6. 3. Владеет способами управления временем  УК-6. 3. Владеет способами управления образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и титересов и потребностей и титересов и потребностей и метом деятельно сы и управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и тотребностей и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и тотребностей и тотребностей и тотребностей и тотребностей и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и тотребностей			применять методы оценки своих
ук. 6. Способен управлять своим временем, высграивать и траскторию саморазования, исходя из требований рышка труда.  УК-6. 2. Умест демонстрировать умение самостоятельно корректировать обучение повыбранной траектории.  УК-6. 3. Владеет способами управления временем  УК-6. 3. Владеет способами управления образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и титересов и потребностей и титересов и потребностей и метом деятельно сы и управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и тотребностей и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и тотребностей и тотребностей и тотребностей и тотребностей и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и тотребностей			действий, планирования и
Владеть: павыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, шанирования и управления временем высграивать и реализовывать траскторию саморазвития на основе принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рыпка труда  УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории.  УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории.  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей  Владеть: павыками принципы самоворазования, исходя из требований рынка труда Владеть: принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной трасктории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной трасктори Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной трасктори Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной трасктори Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктори Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктори уметь: демонстрировать обучение по выбранной трасктори уметь: демонстрировать обучение по выбранной трасктори уметь: демонстрора и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктори уметь: демонстрора и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктори уметь: демонстрора и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктори и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректир			_
ук-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазования, исходя из требований рынка труда. Тук-6.2. Умест демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самокотралование самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Ук-6.3. Владеет способами управления уменьей потребпостей уметь: пособы управления своей познавательных интересов и потребпостей и удовлетворения образовательных интересов и потребпостей			
УК-6. Способен управлять своим временем  УК-6. Способен управлять и реализовывать траскторию саморазования рынка труда.  УК-6.2. Умеет демострировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  УК-6.2. Умеет демострировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  УК-6.3. Владеет способами управления умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрольно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроль и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектори			
уК-6. Способен управлять УК-6. 1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда уметь: применять принципы самовоспитания и самообразования в течение веей жизни   УК-6. 2. Умеет демонстрировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  УК-6. 2. Умеет демонстрировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  УК-6. 3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   рук-6. 3. Владеет способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   реализовывать и самообразования, исходя из требований рынка труда Уметь: применять принципы самоборазования, исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципы самоборазования, исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципы самоборазования, исходя из требований рынка труда Владеть: применять принципы самоборазования, исходя из требований рынка труда Владеть: применять принципы самоборазования, исходя из требований рынка труда Владеть: применять принципы самовоспитания и самововспитания и самовоспитания и самововститания и самовоспитания и самоборазования, исходя из требований рынка труда Владеть: применять принципы самовоспитания и сам			-
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципо образования в течение всей жизни   УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самосотятельно корректировать обучение по выбранной траектории.   УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Выбранной траектории.   УК-6.3. Владеет способами управления умелий самоконтроля и рефлексии, позволяющие самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками применения принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Уметь: демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрироваты обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрацеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траек			·
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни   УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самосотрально корректировать обучение по выбранной траектории.  УК-6.2. Умеет демонстрировать обучение по выбранной траектории.  УК-6.3. Владеет способами управления самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и			_
принципы самовоспитания и самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда требований рынка труда. Требований рынка труда требований рынка труда требований рынка труда требований рынка труда образования в течение всей жизни   Токаторов принципов образования в течение всей жизни   Токаторов принципов образования в течение всей жизни   Токаторов принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразовательно комоограть и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории владеть: демонстрировать обучение по выбранной трасктории владеть: демонстрорать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории владеть: демонстрировать обучение по выбранной трасктори владеть: демонстрировать и рефлексии, позволяющие самостоятельно	VK-6. Способен управлять	VK-6.1. Знает основные	-
реализовывать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни			
реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни    VK-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.    VK-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.    VK-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   Vметь: применять принципы самовоспитания и самовоспитани	-	-	<u> </u>
траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни     VK-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.    VK-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.    VK-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   Образовательных интересов   Образовательных интересов   Образовательных интересов   Об	-	1	_ = = = = = = = = = = = = = = = = = = =
исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самостоятельно корректировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: паравками демонстроравния умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: паравками демонстрора и познавательной и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей	1 -	преоовании рынка груда.	
Владеть: навыками применения принципов самооборазования и самообразования, исходя из требований рынка труда  УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Владеть: навыками применения принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: пособы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			
рук-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Тук-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей от рефлексие и трефлексие и потребностей образовательных интересов и потребностей образовательных интересов и потребностей образовательных интересов и потребностей образовательных интересов и потребностей			
УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Выбранной траектории.  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей  оконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно коручение по выбранной траектории Уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: префлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: префлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: префлексии, позволяющие самостоятельно корректировать умение самостоятельно корректировать ум	_ =		<u> -</u>
УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Выбранной траектории.  Тук-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей  Требований рынка труда  Знать: принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории  Знать: способы управления своей познавательнох и удовлетворения образовательных интересов и потребностей	всси жизни		-
УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.       Знать: принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории         УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей       Знать: способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			-
демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  ——————————————————————————————————		VV 62 Vyggr	
самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Жить: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Знать: способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			1
позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  моректировать обучение по выбранной траектории уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			
самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей		·	
корректировать обучение по выбранной траектории.  Вибранной траектории.  Вибранной траектории.  Владеть: навыками демонстрировани умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей		'	
выбранной траектории.  выбранной траектории.  выбранной траектории  Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей  выбранной траектории  Знать: способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей  выбранной траектории  Знать: способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			_ = =
корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			1 1 1
выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей  выбранной траектории  Знать: способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			·
Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			
демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			1 1
самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			
позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			1
корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			1 1 1
УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей образовательных интересов и потребностей			
УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			
управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей образовательных интересов и потребностей			
познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			I =
деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей		· -	
удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			
образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			
потребностей деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей		·	
образовательных интересов и потребностей			управления своей познавательной
потребностей		потреоностеи	деятельностью и удовлетворения
			образовательных интересов и
			потребностей
Владеть: навыками применения			I =
способов управления своей			способов управления своей

	познавательной деятельностью и
	удовлетворения образовательных
	интересов и потребностей

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной деятельности и управления проектами, получение базовых знаний о применении методологии PMIPMBOK для управления проектами.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Проектная деятельность1, Проектная деятельность2, Проектная деятельность3.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Проектная деятельность 5, Проектная деятельность 6, Проектная деятельность 7.

	1. Планируемые результаты обучения		
Формируемые и	Индикаторы		
контролируемые	достижения	Планируемые результаты	
компетенции	компетенций	обучения	
(код и наименование)	(код и наименование)		
УК-2. Способен У	УК-2.1. Знает необходимые	Знать: необходимые для	
	для осуществления	осуществления профессиональной	
рамках поставленной цели п	профессиональной	деятельности правовые нормы и	
и выбирать оптимальные де	цеятельности правовые	методологические основы принятия	
способы их решения,	нормы и методологические	управленческого решения	
исходя из действующих об	основы принятия	Уметь: применять необходимые для	
правовых норм,	правленческого решения	осуществления профессиональной	
имеющихся ресурсов и		деятельности правовые нормы и	
ограничений		методологические основы принятия	
		управленческого решения	
		Владеть: навыками применения	
		необходимых для осуществления	
		профессиональной деятельности	
		правовые нормы и методологические	
		основы принятия управленческого	
		решения	
y	УК-2.2. Умеет анализировать	Знать: принципы и инструменты	
au	альтернативные варианты	анализа альтернативных вариантов	
po	ешений для достижения	решений для достижения	
н	намеченных результатов;	намеченных результатов; разработки	
pa	разрабатывать план,	плана, определения целевых этапов и	
O	определять целевые этапы и	основные направления работ	
00	основные направления работ	Уметь: анализировать	
		альтернативные варианты решений	
		для достижения намеченных	
		результатов; разрабатывать план,	
		определять целевые этапы и	
		основные направления работ	
		Владеть: навыками анализа	

		альтернативных вариантов решений
		для достижения намеченных
		результатов; разрабатывать план,
		определять целевые этапы и
		основные направления работ
	УК-2.3. Владеет методиками	Знать: методики разработки цели и
	разработки цели и задач	задач проекта; методы оценки
	проекта; методами оценки	продолжительности и стоимости
	оптимального способа	проекта, а также потребности в
	решения задач, исходя из	pecypcax
	действующих правовых	Уметь: применять методики
	норм, имеющихся ресурсов и	разработки цели и задач проекта;
	ограничений.	методы оценки продолжительности и
		стоимости проекта, а также
		потребности в ресурсах
		Владеть: навыками применения
		методик разработки цели и задач
		проекта; методов оценки
		продолжительности и стоимости
		проекта, а также потребности в
		pecypcax
УК-3. Способен	УК-3.1. Знает типологию и	Знать: типологию и факторы
осуществлять социальное	факторы формирования	формирования команд, способы
взаимодействие и	команд, способы	социального взаимодействия
реализовывать свою роль	социального взаимодействия.	Уметь: применять факторы
в команде		формирования команд, способы
		социального взаимодействия
		Владеть: навыками применения
		факторов формирования команд,
		способов социального
		взаимодействия
	УК-3.2. Умеет действовать в	Знать: принципы сотрудничества;
	духе сотрудничества;	личностного, образовательного и
	принимать решения с	профессионального роста
	соблюдением этических	Уметь: принимать решения с
	принципов их реализации;	соблюдением этических принципов
	проявлять уважение к	их реализации; проявлять уважение к
	мнению и культуре других;	мнению и культуре других;
	определять цели и работать в	определять цели и работать в
	направлении личностного,	направлении личностного,
	образовательного и	образовательного и
	профессионального роста.	профессионального роста
		Владеть: навыками действовать в
		духе сотрудничества; принимать
		решения с соблюдением этических
		принципов их реализации; проявлять
		уважение к мнению и культуре
		других; определять цели и работать в
		направлении личностного,
		образовательного и
		профессионального роста

	УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного	Знать: принципы распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методы оценки
	взаимодействия; методами	своих действий, планирования и
	оценки своих действий,	управления временем
	планирования и управления	Уметь: распределять роли в условиях
	временем.	командного взаимодействия;
		применять методы оценки своих
		действий, планирования и
		управления временем
		Владеть: навыками распределения
		ролей в условиях командного
		взаимодействия; методами оценки
		своих действий, планирования и
		_
УК-6. Способен управлять	VV 6.1. Programmer	управления временем
,		Знать: основные принципы
своим временем,	принципы самовоспитания и	самовоспитания и самообразования,
выстраивать и	самообразования, исходя из	исходя из требований рынка труда
реализовывать	требований рынка труда.	Уметь: применять принципы
траекторию саморазвития		самовоспитания и самообразования,
на основе принципов		исходя из требований рынка труда
образования в течение		Владеть: навыками применения
всей жизни		принципов самовоспитания и
		самообразования, исходя из
	УК-6.2. Умеет	требований рынка труда
		Знать: принципы самоконтроля и
	демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии,	рефлексии, позволяющие
	позволяющие	самостоятельно корректировать
	самостоятельно	обучение по выбранной траектории
	корректировать обучение по	Уметь: демонстрировать умение
	выбранной траектории.	самоконтроля и рефлексии,
		позволяющие самостоятельно
		корректировать обучение по
		выбранной траектории
		Владеть: навыками
		демонстрирования умений
		самоконтроля и рефлексии,
		позволяющие самостоятельно
		корректировать обучение по
		выбранной траектории
	УК-6.3. Владеет способами	Знать: способы управления своей
	управления своей	познавательной деятельностью и
	познавательной	удовлетворения образовательных
	деятельностью и удовлетворения	интересов и потребностей
	образовательных интересов и	Уметь: применять способы
	потребностей	управления своей познавательной
	no specification	деятельностью и удовлетворения
		образовательных интересов и
		потребностей
		Владеть: навыками применения
		способов управления своей

	познавательной деятельностью и
	удовлетворения образовательных
	интересов и потребностей

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины — формирование у обучающихся системы базовых знаний по теории, методологии и методам бизнес-планирования, а также практических навыков разработки бизнес-плана предпринимательского проекта.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Проектная деятельность 1, Проектная деятельность 2, Проектная деятельность 3, Проектная деятельность 4.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Проектная деятельность 6, Проектная деятельность 7..

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	-
УК-2. Способен	УК-2.1. Знает необходимые	Знать: необходимые для
определять круг задач в	для осуществления	осуществления профессиональной
рамках поставленной цели	профессиональной	деятельности правовые нормы и
и выбирать оптимальные	деятельности правовые	методологические основы принятия
способы их решения,	нормы и методологические	управленческого решения
исходя из действующих	основы принятия	Уметь: применять необходимые для
правовых норм,	управленческого решения	осуществления профессиональной
имеющихся ресурсов и		деятельности правовые нормы и
ограничений		методологические основы принятия
		управленческого решения
		Владеть: навыками применения
		необходимых для осуществления
		профессиональной деятельности
		правовые нормы и методологические
		основы принятия управленческого
		решения
	УК-2.2. Умеет анализировать	Знать: принципы и инструменты
	альтернативные варианты	анализа альтернативных вариантов
	решений для достижения	решений для достижения
	намеченных результатов;	намеченных результатов; разработки
	разрабатывать план,	плана, определения целевых этапов и
	определять целевые этапы и	основные направления работ
	основные направления работ	Уметь: анализировать
		альтернативные варианты решений
		для достижения намеченных
		результатов; разрабатывать план,
		определять целевые этапы и
		основные направления работ
		Владеть: навыками анализа
L		

		альтернативных вариантов решений
		для достижения намеченных
		результатов; разрабатывать план,
		определять целевые этапы и
		основные направления работ
	УК-2.3. Владеет методиками	Знать: методики разработки цели и
	разработки цели и задач	задач проекта; методы оценки
	проекта; методами оценки	продолжительности и стоимости
	оптимального способа	проекта, а также потребности в
	решения задач, исходя из	pecypcax
	действующих правовых	Уметь: применять методики
	норм, имеющихся ресурсов и	разработки цели и задач проекта;
	ограничений.	методы оценки продолжительности и
		стоимости проекта, а также
		потребности в ресурсах
		Владеть: навыками применения
		методик разработки цели и задач
		проекта; методов оценки
		продолжительности и стоимости
		проекта, а также потребности в
		pecypcax
УК-3. Способен	УК-3.1. Знает типологию и	Знать: типологию и факторы
осуществлять социальное	факторы формирования	формирования команд, способы
взаимодействие и	команд, способы	социального взаимодействия
реализовывать свою роль	социального взаимодействия.	Уметь: применять факторы
в команде		формирования команд, способы
		социального взаимодействия
		Владеть: навыками применения
		факторов формирования команд,
		способов социального
		взаимодействия
	УК-3.2. Умеет действовать в	Знать: принципы сотрудничества;
	духе сотрудничества;	личностного, образовательного и
	принимать решения с	профессионального роста
	соблюдением этических	Уметь: принимать решения с
	принципов их реализации;	соблюдением этических принципов
	проявлять уважение к	их реализации; проявлять уважение к
	мнению и культуре других;	мнению и культуре других;
	определять цели и работать в	определять цели и работать в
	направлении личностного,	направлении личностного,
	образовательного и	образовательного и
	профессионального роста.	профессионального роста
		Владеть: навыками действовать в
		духе сотрудничества; принимать
		решения с соблюдением этических
		принципов их реализации; проявлять
		уважение к мнению и культуре
		других; определять цели и работать в
		направлении личностного,
		образовательного и
		профессионального роста

	УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного	Знать: принципы распределения ролей в условиях командного
	взаимодействия; методами	взаимодействия; методы оценки
	оценки своих действий,	своих действий, планирования и
	планирования и управления	управления временем
	временем.	Уметь: распределять роли в условиях
	Бреженем.	командного взаимодействия;
		применять методы оценки своих
		действий, планирования и
		управления временем
		Владеть: навыками распределения
		ролей в условиях командного
		взаимодействия; методами оценки
		своих действий, планирования и
		управления временем
УК-6. Способен управлять	УК-6.1. Знает основные	Знать: основные принципы
своим временем,	принципы самовоспитания и	самовоспитания и самообразования,
выстраивать и	самообразования, исходя из	исходя из требований рынка труда
реализовывать	требований рынка труда.	Уметь: применять принципы
траекторию саморазвития		самовоспитания и самообразования,
на основе принципов		исходя из требований рынка труда
образования в течение		Владеть: навыками применения
всей жизни		принципов самовоспитания и
		самообразования, исходя из
		требований рынка труда
	УК-6.2. Умеет	Знать: принципы самоконтроля и
	демонстрировать умение	рефлексии, позволяющие
	самоконтроля и рефлексии,	самостоятельно корректировать
	позволяющие	обучение по выбранной траектории
	самостоятельно	Уметь: демонстрировать умение
	корректировать обучение по	самоконтроля и рефлексии,
	выбранной траектории.	позволяющие самостоятельно
		корректировать обучение по
		выбранной траектории
		Владеть: навыками
		демонстрирования умений
		самоконтроля и рефлексии,
		позволяющие самостоятельно
		корректировать обучение по
		выбранной траектории
	УК-6.3. Владеет способами	Знать: способы управления своей
	управления своей	познавательной деятельностью и
	познавательной	удовлетворения образовательных
	деятельностью и	интересов и потребностей
	удовлетворения	Уметь: применять способы
	образовательных интересов и	управления своей познавательной
	потребностей	деятельностью и удовлетворения
		образовательных интересов и
		потребностей
		Владеть: навыками применения
		способов управления своей
		The second of the particular objects

	познавательной деятельностью и
	удовлетворения образовательных
	интересов и потребностей

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий продвижения проекта, масштабирования и организации продаж.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Проектная деятельность 1, Проектная деятельность 2, Проектная деятельность 3, Проектная деятельность 4, Проектная деятельность 5.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Проектная деятельность 7.

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-2. Способен	УК-2.1. Знает необходимые	Знать: необходимые для
определять круг задач в	для осуществления	осуществления профессиональной
рамках поставленной цели	профессиональной	деятельности правовые нормы и
и выбирать оптимальные	деятельности правовые	методологические основы принятия
способы их решения,	нормы и методологические	управленческого решения
исходя из действующих	основы принятия	Уметь: применять необходимые для
правовых норм,	управленческого решения	осуществления профессиональной
имеющихся ресурсов и		деятельности правовые нормы и
ограничений		методологические основы принятия
		управленческого решения
		Владеть: навыками применения
		необходимых для осуществления
		профессиональной деятельности
		правовые нормы и методологические
		основы принятия управленческого
		решения
	УК-2.2. Умеет анализировать	Знать: принципы и инструменты
	альтернативные варианты	анализа альтернативных вариантов
	решений для достижения	решений для достижения
	намеченных результатов;	намеченных результатов; разработки
	разрабатывать план,	плана, определения целевых этапов и
	определять целевые этапы и	основные направления работ
	основные направления работ	Уметь: анализировать
		альтернативные варианты решений
		для достижения намеченных
		результатов; разрабатывать план,
		определять целевые этапы и
		основные направления работ
		Владеть: навыками анализа

		альтернативных вариантов решений
		для достижения намеченных
		результатов; разрабатывать план,
		определять целевые этапы и
		основные направления работ
	УК-2.3. Владеет методиками	Знать: методики разработки цели и
	разработки цели и задач	задач проекта; методы оценки
	проекта; методами оценки	продолжительности и стоимости
	оптимального способа	проекта, а также потребности в
	решения задач, исходя из	pecypcax
	действующих правовых	Уметь: применять методики
	норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	разработки цели и задач проекта;
	ограничении.	методы оценки продолжительности и
		стоимости проекта, а также
		потребности в ресурсах
		Владеть: навыками применения
		методик разработки цели и задач
		проекта; методов оценки
		продолжительности и стоимости
		проекта, а также потребности в
		pecypcax
УК-3. Способен	УК-3.1. Знает типологию и	Знать: типологию и факторы
осуществлять социальное	факторы формирования	формирования команд, способы
взаимодействие и	команд, способы	социального взаимодействия
реализовывать свою роль	социального взаимодействия.	Уметь: применять факторы
в команде		формирования команд, способы
		социального взаимодействия
		Владеть: навыками применения
		факторов формирования команд,
		способов социального
		взаимодействия
	УК-3.2. Умеет действовать в	Знать: принципы сотрудничества;
	духе сотрудничества;	личностного, образовательного и
	принимать решения с	профессионального роста
	соблюдением этических	Уметь: принимать решения с
	принципов их реализации;	соблюдением этических принципов
	проявлять уважение к	их реализации; проявлять уважение к
	мнению и культуре других;	мнению и культуре других;
	определять цели и работать в	определять цели и работать в
	направлении личностного,	направлении личностного,
	образовательного и	образовательного и
	профессионального роста.	профессионального роста
		Владеть: навыками действовать в
		духе сотрудничества; принимать
		решения с соблюдением этических
		принципов их реализации; проявлять
		уважение к мнению и культуре
		других; определять цели и работать в
		направлении личностного,
		образовательного и
1	İ	профессионального роста

	УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в	Знать: принципы распределения
	условиях командного	ролей в условиях командного
	взаимодействия; методами	взаимодействия; методы оценки
	оценки своих действий,	своих действий, планирования и
	планирования и управления	управления временем
	временем.	Уметь: распределять роли в условиях
	Бреженем.	командного взаимодействия;
		применять методы оценки своих
		действий, планирования и
		управления временем
		Владеть: навыками распределения
		ролей в условиях командного
		взаимодействия; методами оценки
		своих действий, планирования и
		управления временем
УК-6. Способен управлять	УК-6.1. Знает основные	Знать: основные принципы
своим временем,	принципы самовоспитания и	самовоспитания и самообразования,
выстраивать и	самообразования, исходя из	исходя из требований рынка труда
реализовывать	требований рынка труда.	Уметь: применять принципы
траекторию саморазвития		самовоспитания и самообразования,
на основе принципов		исходя из требований рынка труда
образования в течение		Владеть: навыками применения
всей жизни		принципов самовоспитания и
Been Mishin		самообразования, исходя из
		требований рынка труда
	УК-6.2. Умеет	Знать: принципы самоконтроля и
	демонстрировать умение	рефлексии, позволяющие
	самоконтроля и рефлексии,	самостоятельно корректировать
	позволяющие	обучение по выбранной траектории
	самостоятельно	Уметь: демонстрировать умение
	корректировать обучение по	1 1
	выбранной траектории.	самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно
		·
		корректировать обучение по
		выбранной траектории
		Владеть: навыками
		демонстрирования умений
		самоконтроля и рефлексии,
		позволяющие самостоятельно
		корректировать обучение по
		выбранной траектории
	УК-6.3. Владеет способами	Знать: способы управления своей
	управления своей	познавательной деятельностью и
	познавательной	удовлетворения образовательных
	деятельностью и	интересов и потребностей
	удовлетворения	Уметь: применять способы
	образовательных интересов и	управления своей познавательной
	потребностей	деятельностью и удовлетворения
		образовательных интересов и
		потребностей
		Владеть: навыками применения
		способов управления своей
	İ	, J

	познавательной деятельностью и
	удовлетворения образовательных
	интересов и потребностей

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов и технологий коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности (РИД).

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Проектная деятельность 1, Проектная деятельность 2, Проектная деятельность 3, Проектная деятельность 4, Проектная деятельность 5, Проектная деятельность 6.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Производственная практика (преддипломная практика), Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
УК-2. Способен	УК-2.1. Знает необходимые	Знать: необходимые для
определять круг задач в	для осуществления	осуществления профессиональной
рамках поставленной цели	профессиональной	деятельности правовые нормы и
и выбирать оптимальные	деятельности правовые	методологические основы принятия
способы их решения,	нормы и методологические	управленческого решения
исходя из действующих	основы принятия	Уметь: применять необходимые для
правовых норм,	управленческого решения	осуществления профессиональной
имеющихся ресурсов и		деятельности правовые нормы и
ограничений		методологические основы принятия
		управленческого решения
		Владеть: навыками применения
		необходимых для осуществления
		профессиональной деятельности
		правовые нормы и методологические
		основы принятия управленческого
		решения
	УК-2.2. Умеет анализировать	Знать: принципы и инструменты
	альтернативные варианты	анализа альтернативных вариантов
	решений для достижения	решений для достижения
	намеченных результатов;	намеченных результатов; разработки
	разрабатывать план,	плана, определения целевых этапов и
	определять целевые этапы и	основные направления работ
	основные направления работ	Уметь: анализировать
		альтернативные варианты решений
		для достижения намеченных
		результатов; разрабатывать план,
		определять целевые этапы и
		основные направления работ
		Владеть: навыками анализа

		альтернативных вариантов решений
		для достижения намеченных
		результатов; разрабатывать план,
		определять целевые этапы и
		основные направления работ
	УК-2.3. Владеет методиками	Знать: методики разработки цели и
	разработки цели и задач	задач проекта; методы оценки
	проекта; методами оценки	продолжительности и стоимости
	оптимального способа	проекта, а также потребности в
	решения задач, исходя из	pecypcax
	действующих правовых	Уметь: применять методики
	норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	разработки цели и задач проекта;
	ограничении.	методы оценки продолжительности и
		стоимости проекта, а также
		потребности в ресурсах
		Владеть: навыками применения
		методик разработки цели и задач
		проекта; методов оценки
		продолжительности и стоимости
		проекта, а также потребности в
		pecypcax
УК-3. Способен	УК-3.1. Знает типологию и	Знать: типологию и факторы
осуществлять социальное	факторы формирования	формирования команд, способы
взаимодействие и	команд, способы	социального взаимодействия
реализовывать свою роль	социального взаимодействия.	
в команде		формирования команд, способы
		социального взаимодействия
		Владеть: навыками применения
		факторов формирования команд,
		способов социального
		взаимодействия
	УК-3.2. Умеет действовать в	Знать: принципы сотрудничества;
	духе сотрудничества;	личностного, образовательного и
	принимать решения с	профессионального роста
	соблюдением этических	Уметь: принимать решения с
	принципов их реализации;	соблюдением этических принципов
	проявлять уважение к	их реализации; проявлять уважение к
	мнению и культуре других;	мнению и культуре других;
	определять цели и работать в	определять цели и работать в
	направлении личностного,	направлении личностного,
	образовательного и	образовательного и
	профессионального роста.	профессионального роста
		Владеть: навыками действовать в
		духе сотрудничества; принимать
		решения с соблюдением этических
		принципов их реализации; проявлять
		уважение к мнению и культуре
		других; определять цели и работать в
		направлении личностного,
		образовательного и
		профессионального роста

УК3.3. Владеет навывами распределения ролей в условиях командного взаимолействия; методами опелки своих действий; планирования и управления временем.      Занать: принципы распределения ролей в условиях командиюто взаимолействия; методы опенки своих действий; планирования и управления временем.      УК-6.1 двает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.      УК-6.2. Умеет демонетрировать умение самостоятельно корразования в течение веей жизпи      УК-6.3. Владеет способами управления праектории.      УК-6.3. Владеет способами управления принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.      УК-6.3. Владеет способами управления рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.      УК-6.3. Владеет способами управления спосты и удовлетвероения образовательных интересов и потребностей      УК-6.3. Владеет способами управления способы удовлетвероения образовательных интересов и потребностей и образовательной потребностей и образовательной образовательной образовательной обр			
условиях командного взаимодействия; методам оценки своих действий, планирования и управления временем.  Враменем.  УК-6. Способен управлять своим временем.  УК-6. Способен управлять своим временем.  УК-6. Способен управлять требований рынка труда.  УК-6. Способен управлять прынципы самовоснитания и самообразования, исхода из требований рынка труда.  УК-6. Способен управлять требований рынка труда.  УК-6. Способен управлять пребований рынка труда.  УК-6. Способен управлять пребований рынка труда.  УК-6. Способен управлять и ребований рынка труда.  УК-6. Способен управлять пребований рынка труда.  УК-6. Способен управлять и самообразования, исхода из требований рынка труда.  УК-6. Способен управления реженем принципы самовоспитания и самообразования, исхода из требований рынка труда.  УК-6. Умеет демонстрировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Образования и самообразования, исходя из требований рынка труда.  Знать: принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Уметь: демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории удовлетворения образовательных интересов и потребностей удовлетворения образовательный образовательный потребностей удовлетворения образовательный образовательный потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательный образовательный образовательный образовательный образовательный образовательный образ		УК-3.3. Владеет навыками	Знать: принципы распределения
вазимодействия; методами оценки скоих действий, планирования и управления временем.  WK-6. Способен управлять ревограмент и управления временем владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; применять методы оценки своих действий, планирования и управления временем владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем владеть: навыками распределения и самоборазования, и сходя из требований рынка труда.  WK-6. Способен управлять и ресличающей ребований рынка труда.  WK-6. Способен управлять и требований рынка труда.  WK-6. Способен управляти и самоборазования и требований рынка труда.  WK-6. Способен управляти и требований рынка труда.  WK-6. Способен управления и самоборазования, и сходя из требований рынка труда.  WK-6. Способен управления и самоборазования, и сходя из требований рынка труда.  WK-6. Способен управления и самоборазования, и сходя из требований рынка труда.  WK-6. Способен управления и самоборазования, и сходя из требований рынка труда.  WK-6. Способен управления и самобогнитания и самоборазования, и сходя из требований рынка труда.  WK-6. Способен управления и самобогнитания и самобогнитания и самобогнитания и самобогнитания и самобогнитания и самобогнитания и самоборазования, и сходя из требований рынка труда.  WK-6. Способен управления обручение по выбранной траектории уметь: принципы самобогнувать обучение по выбранной траектории уметь: демонетрировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей интересов и потребностей интересов и потребностей интересов и потребностей интересов и потребностей интересов и потребностей интересов и потребностей интересов и потребностей интересов и пот			ролей в условиях командного
оценки своих действий, планирования и управления временем.  уметь: распределять роли в условиях командного взаимодействия; применять методы оценки своих действий, планирования и управления временем Владсть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методым оценки своих действий, планирования и управления временем Владсть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методым оценки своих действий, планирования и управления временем Владсть: навыками прищипы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.  УК-6. Способен управлять и свамобразования, исходя из требования и самообразования, исходя из требований рынка труда Уметь: применять прищиты самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда Владать: навыками применения прищипос самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда Владать: навыками применения прищипос самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда Владать: принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Уметь: демонстрировать умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владсть: навыками применения принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда Владать: применять труда Владать: принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владсть: навыками применения принципы самовоститация и самообразования, исходя из требований рынка труда Владать: применять методы оценки своих действий; планирования и самообразования, исходя из требований рынка труда Владать: навыками применения принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траекторыи замостоятельно корректировать обучение по выбранной траекторыи замостоятельно корректировать обучение по выбранной траекторые и позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной			взаимодействия; методы оценки
планирования и управления уместь: распределять роли в условиях командного взаимодействия; применять методы оценки своих действий, планирования и управления временем Владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействий, планирования и управления временем Владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействий, планирования и управления временем и управления временем управления временем управления временем и управления временем управления временем управления и самообразования, исходя из требований рынка труда уметь: применять принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда уметь: применять принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципы самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории уметь: демоистрировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории уметь: демоистрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории уметь: демоистрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории уметь: демоистрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории замостоятельно корректировать умение самоконт			своих действий, планирования и
уК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траскторию самообразования, исходя из требований рышка труда.  УК-6. 2. Умеет демонстрировать умение самообоптовать образования и требований трасктории.  УК-6. 2. Умеет демонстрировать умение самообоптовать обучение по выбранной трасктории.  УК-6. 3. Владеет способами управления префлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории.  УК-6. 3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей познавательной средственных интересов и потребностей потравления сноей образовательных интересов и потребностей потравления ситеребовствы и управления своей познавательных интересов и потребностей потребностей потравления сноей познавательных интересов и потребностей потравления ситеребностей потравления сноей познавательных интересов и потребностей потравления ситеребностей потравления и потребностей потравления и потребностей потравления и потребностей поднавательных интересов и потребностей потравления и потребностей потрабностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей потрабностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей потрабностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей		-	управления временем
УК-6. Способен управлять распораторы образования и управления временем ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем управлять и самообразования, исходя из требований рышка труда. На основе принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рышка труда траскторию саморазития на основе принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рышка труда уметь: применять принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципов самокотроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории уметь: демонстрировать обучение по выбранной трасктории Владеть: навыками демостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории Владеть: позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории Владеть: позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории Владеть: позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории Владеть: потребностей удовлетворения образовательных интересов и потребностей удовлетворения образовательных интересов и потребностей и удовлетворения образовательных интересов и потребностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностью и удовлетворения образовательных интересов и потреб			Уметь: распределять роли в условиях
уК-6. Способен управлять своим временем, выстранявать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования и усходя из требований рынка труда.  УК-6.2. Умеет демонстрировать обучение самосотоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории.  УК-6.3. Владеет способами управления самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории демоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории.  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей интересов и потребностей образовательных образовательных образовательном образовательных образовательном образовательном образовател		временем.	командного взаимодействия;
ук. 6. Способен управлять своим временем, высграивать и траскторию саморазования, исходя из требований рышка труда.  УК-6. 2. Умест демонстрировать умение самостоятельно корректировать обучение повыбранной траектории.  УК-6. 3. Владеет способами управления временем  УК-6. 3. Владеет способами управления образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и титересов и потребностей и титересов и потребностей и метом деятельно сы и управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и тотребностей и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и тотребностей и тотребностей и тотребностей и тотребностей и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и тотребностей			применять методы оценки своих
ук. 6. Способен управлять своим временем, высграивать и траскторию саморазования, исходя из требований рышка труда.  УК-6. 2. Умест демонстрировать умение самостоятельно корректировать обучение повыбранной траектории.  УК-6. 3. Владеет способами управления временем  УК-6. 3. Владеет способами управления образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и титересов и потребностей и титересов и потребностей и метом деятельно сы и управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и тотребностей и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и тотребностей и тотребностей и тотребностей и тотребностей и удовлетворения образовательных интересов и потребностей и тотребностей			действий, планирования и
Владеть: павыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, шанирования и управления временем высграивать и реализовывать траскторию саморазвития на основе принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рыпка труда  УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории.  УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории.  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей  Владеть: павыками принципы самоворазования, исходя из требований рынка труда Владеть: принципы самоконтроля и требований рынка труда Владеть: принципы самоконтроля и требований рынка труда Владеть: принципы самоконтроля и требований рынка труда Владеть: принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной трасктории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной трасктори Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной трасктори Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной трасктори Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктори Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктори уметь: демонстрировать обучение по выбранной трасктори уметь: демонстрировать обучение по выбранной трасктори уметь: демонстрора и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктори уметь: демонстрора и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктори уметь: демонстрора и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктори и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректир			_
ук-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазования, исходя из требований рынка труда. Тук-6.2. Умест демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самокотралование самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Ук-6.3. Владеет способами управления уменьей потребпостей уметь: пособы управления своей познавательных интересов и потребпостей и удовлетворения образовательных интересов и потребпостей			
УК-6. Способен управлять своим временем  УК-6. Способен управлять и реализовывать траскторию саморазования рынка труда.  УК-6.2. Умеет демострировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  УК-6.2. Умеет демострировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  УК-6.3. Владеет способами управления умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрольно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроль и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектори			
уК-6. Способен управлять УК-6. 1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда уметь: применять принципы самовоспитания и самообразования в течение веей жизни   УК-6. 2. Умеет демонстрировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  УК-6. 2. Умеет демонстрировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  УК-6. 3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   рук-6. 3. Владеет способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   реализовывать и самообразования, исходя из требований рынка труда Уметь: применять принципы самоборазования, исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципы самоборазования, исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципы самоборазования, исходя из требований рынка труда Владеть: применять принципы самоборазования, исходя из требований рынка труда Владеть: применять принципы самоборазования, исходя из требований рынка труда Владеть: применять принципы самовоспитания и самововспитания и самовоспитания и самововститания и самовоспитания и самоборазования, исходя из требований рынка труда Владеть: применять принципы самовоспитания и сам			-
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципо образования в течение всей жизни   УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самосотятельно корректировать обучение по выбранной траектории.   УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Выбранной траектории.   УК-6.3. Владеет способами управления умелий самоконтроля и рефлексии, позволяющие самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками применения принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Уметь: демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрироваты обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрацеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траек			·
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни   УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самосотрально корректировать обучение по выбранной траектории.  УК-6.2. Умеет демонстрировать обучение по выбранной траектории.  УК-6.3. Владеет способами управления самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и			_
принципы самовоспитания и самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда требований рынка труда. Требований рынка труда требований рынка труда требований рынка труда требований рынка труда образования в течение всей жизни   Токаторов принципов образования в течение всей жизни   Токаторов принципов образования в течение всей жизни   Токаторов принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразовательно комоограть и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории владеть: демонстрировать обучение по выбранной трасктории владеть: демонстрорать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной трасктории владеть: демонстрировать обучение по выбранной трасктори владеть: демонстрировать и рефлексии, позволяющие самостоятельно	VK-6. Способен управлять	VK-6.1. Знает основные	-
реализовывать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни			
реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни    VK-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.    VK-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.    VK-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   Vметь: применять принципы самовоспитания и самовоспитани	-	-	<u> </u>
траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни    VK-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.   VK-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. Владеет способы и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей   VK-6.3. в дательностью и удовлетностью и удовлетностью и и тотребностей	-	1	_ = = = = = = = = = = = = = = = = = = =
исходя из требований рынка труда Владеть: навыками применения принципов самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самостоятельно корректировать умение самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: паравками демонстроравния умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: паравками демонстрора и познавательной и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей	1 -	преоовании рынка груда.	
Владеть: навыками применения принципов самооборазования и самообразования, исходя из требований рынка труда  УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Владеть: навыками применения принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: пособы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			
рук-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Тук-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей от рефлексие и трефлексие и потребностей образовательных интересов и потребностей образовательных интересов и потребностей образовательных интересов и потребностей образовательных интересов и потребностей			
УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Выбранной траектории.  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей  оконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно коручение по выбранной траектории Уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: павыками демонстрировать обучение по выбранной траектории Владеть: префлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: префлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: префлексии, позволяющие самостоятельно корректировать умение самостоятельно корректировать ум	_ =		<u> -</u>
УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Выбранной траектории.  Тук-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей  Требований рынка труда  Знать: принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  Владеть: навыками демонстрировать обучение по выбранной траектории  Знать: способы управления своей познавательнох и удовлетворения образовательных интересов и потребностей	всси жизни		-
УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.       Знать: принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории         УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей       Знать: способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			-
демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  ——————————————————————————————————		VV 62 Vyggr	
самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Жить: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Знать: способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			1
позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  моректировать обучение по выбранной траектории уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			
самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.  Уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей		·	
корректировать обучение по выбранной траектории.  Вибранной траектории.  Вибранной траектории.  Владеть: навыками демонстрировани умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей		'	
выбранной траектории.  выбранной траектории.  выбранной траектории  Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей  выбранной траектории  Знать: способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей  выбранной траектории  Знать: способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			_ = =
корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			1 1 1
выбранной траектории Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей  выбранной траектории  Знать: способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			·
Владеть: навыками демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			
демонстрирования умений самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			1 1
самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			
позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			1
корректировать обучение по выбранной траектории  УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			1 1 1
УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей образовательных интересов и потребностей			
УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			
управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей образовательных интересов и потребностей			
познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			I =
деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей		· -	
удовлетворения образовательных интересов и потребностей Уметь: применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			
образовательных интересов и потребностей управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей			
потребностей деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей		·	
образовательных интересов и потребностей			управления своей познавательной
потребностей		потреоностеи	деятельностью и удовлетворения
			образовательных интересов и
			потребностей
Владеть: навыками применения			I =
способов управления своей			способов управления своей

	познавательной деятельностью и
	удовлетворения образовательных
	интересов и потребностей

#### Администрирование систем информационной безопасности

#### 1. Цель освоения дисциплины

Цель — изучение методов и средств управления информационной безопасностью распределенных компьютерных систем, изучение основных подходов к разработке, реализации, эксплуатации, анализу, сопровождению и совершенствованию технологий распределенных компьютерных систем.

Задачи:

- 1. обучение студентов систематизированным представлениям о принципах построения системы безопасности распределенных информационных систем;.
- 2. изложение основных теоретических концепций по безопасности информации, положенных в основу построения современных распределенных информационных систем.
- 3. Дать стратегии управления и разграничения доступа к ресурсам распределенных информационных систем.
  - 4. Дать основам администрирования распределенных информационных систем.

## 2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к ФТ "Дисциплины (модули)" (Факультативы).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебныйкурс) – Информационные технологии, Компьютерные сети.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) — Информационная безопасность

Формируемые и	Индикаторы	
контролируемые	достижения	Планируемые результаты
компетенции	компетенций	обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
ПК-2 Способен	ПК-2.1 Знает методы и	Знать: методы и средства
использовать основные	средства проектирования и	проектирования и реализации
методы и средства	реализации программного	программного обеспечения, понятие
проектирования и	обеспечения в зависимости	программного обеспечения, виды
реализации программных	от решаемых задач, виды	системного и прикладного
решений в области	системного и прикладного	программного обеспечения
системного и прикладного	программного обеспечения	Уметь: проектировать и
программного		реализовывать программное
обеспечения		обеспечение в зависимости от
		решаемой задачи
		Владеть: приемами проектирования и
		реализации программного
		обеспечения в зависимости от
		решаемых задач
	ПК-2.2 Умеет использовать	Знать: технологии проектирования и
	основные методы и средства	реализации программного
	проектирования и	обеспечения, технологию разработки
	реализации программных	ПО
	решений в области	Уметь: применять технологии
	системного и прикладного	проектирования и реализации
	программного обеспечения	программных решений в области
		системного и прикладного ПО