

Системный подход к научно-исследовательской работе

1. Цель освоения дисциплины

Цель – повысить методологическую грамотность и качество диссертационных работ магистрантов путём применения основ системного подхода к профессиональной исследовательской деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Предпринимательская деятельность. Системный подход в управлении проектами».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1,2,3,4»; «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).	УК-1.1. Знает методики поиска, сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники, информации в сфере профессиональной деятельности, метод системного анализа.	Знать: основы методологии науки и сущность критического анализа.
	УК-1.2. Применяет методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, применять системный подход для решения поставленных задач.	Уметь: формулировать и аргументированно представлять противоречия и гипотезы.
	УК-1.3 Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.	Владеть: методикой выявления и использования в научно-исследовательской работе элементов понятийного аппарата исследований и вырабатывать стратегию действий

Предпринимательская деятельность. Системный подход в управлении проектами

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов аналитические знания и практические навыки управления проектами на основе системного подхода, реализуемые в предпринимательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Проектная деятельность 1,2,3,4» - дисциплины полученные по результатам освоения программы бакалавриата.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью», «Методология научных исследований». «Проектирование интерьеров», «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования (продвинутый уровень)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2». «Архитектурно-ландшафтная организация рекреационных территорий».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, определять стратегию действий.	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Знать: понятие системы и основы системного подхода, а также алгоритмы выявления проблем на основе системного подхода в управлении проектами
		Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему выявляя связи в системе.
		Владеть: инструментами и методами системного подхода в анализе проблемных ситуаций.
	УК-1.2. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников..	Знать: источники информации для критического анализа проблемных ситуаций в предпринимательской деятельности.
		Уметь: критически оценивать надежность источников информации и работать с противоречивой информацией из разных источников.
		Владеть: инструментами оценки надежности источников информации в управлении

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		проектами в процессе предпринимательской деятельности.
	УК-1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.	Знать: основы стратегии решений проблемных ситуаций на основе системного подхода в предпринимательской деятельности в процессе проектного управления.
		Уметь: разрабатывать и аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода.
		Владеть: инструментами и методами системного подхода в разработке стратегии решения проблемных ситуаций.

Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов аналитические знания и практические навыки стратегического управления проектами в процессе предпринимательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:, «Предпринимательская деятельность. Системный подход в управлении проектами», «Математическое моделирование. Специальные разделы высшей математики», «Регулирование градостроительной деятельности», «Средства автоматизированного архитектурного проектирования», «Эволюция художественных стилей в архитектуре и дизайне», «Декоративная дендрология», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Предпринимательская деятельность. Организация и управление работой команды», «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 1», «Архитектурная бионика», «Территориальный брендинг», «Производственная практика (технологическая практика)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, определять стратегию действий.	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними .	Знать: понятие стратегического управления проектной деятельностью, а также методологию стратегического управления.
		Уметь: анализировать проблемную ситуацию для целей стратегического управления.
	УК-1.2. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных	Владеть: методами и способами стратегического управления проектами в анализе проблемных ситуаций предпринимательской деятельности.
		Знать: источники информации для критического анализа проблемных ситуаций в предпринимательской деятельности и принятия стратегических управленческих решений.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	источников.	Уметь: критически оценивать надежность источников информации и работать с противоречивой информацией из разных источников для целей стратегического управления проектной деятельностью.
		Владеть: инструментами оценки надежности источников информации в стратегическом управлении проектами в процессе предпринимательской деятельности.
	УК-1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.	Знать: основы стратегии решений проблемных ситуаций в стратегическом управлении проектами в предпринимательской деятельности.
		Уметь: разрабатывать и аргументировать стратегию решения проблемной ситуации в процессе управления проектной деятельностью.
		Владеть: инструментами и методами стратегического управления в разработке стратегии решения проблемных ситуаций при реализации предпринимательской деятельности.
УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе распределяет поручения для достижения поставленной цели.	Знать: Связь портфельного и стратегического управления, инструменты и методы стратегического управления и командной работы в проектном офисе; основы целеобразования портфеля, программы и проекта в системе проектного офиса, стандарты управления портфелем и программой.
		Уметь: вырабатывать командную стратегию для портфеля, программ и проектов.
		Владеть: инструментами и методами стратегического управления и командной работы для достижения целей предпринимательской

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		деятельности и проектного управления.
	УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений.	Знать: место программ и портфелей в системе управления организацией; инструменты управления рисками программ и портфелей.
		Уметь: выстраивать систему стратегического управления программами, портфелями и проектами, определять место проектного офиса в стратегическом управлении организацией.
		Владеть: инструментами и методами организации и корректировки стратегического управления при реализации предпринимательской деятельности; методиками отбора проектов в портфель.
	УК-3.3. Организует обсуждение результатов работы, в том числе в рамках дискуссии.	Знать: организационную структура проектного офиса, методику проверки портфеля проектов на соответствие стратегическим целям организации.
		Уметь: организовывать обсуждение результатов работы проектного менеджмента, в том числе в рамках дискуссии.
		Владеть: инструментами и методами стратегического управления в разработке стратегии решения проблемных ситуаций при реализации предпринимательской деятельности.

Предпринимательская деятельность. Организация и управление работой команды

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов аналитические знания и практические навыки организации и управления работой команды в процессе предпринимательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью», «Методология научных исследований», «Ландшафтное проектирование», «Фитодизайн интерьера», «Проектирование интерьеров», «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования (продвинутый уровень)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2», «Архитектурно-ландшафтная организация рекреационных территорий».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 2», «Методика подготовки учебно-методических и научно-исследовательских работ», «Теория и методология дизайн-проектирования», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4», «Производственная практика (преддипломная практика)», «Выпускная квалификационная работа как стартап».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
(УК-3) Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе распределяет поручения для достижения поставленной цели.	Знать: методики и способы разработки стратегий командной работы, принципы распределения поручений в командной работе.
		Уметь: разрабатывать и обосновывать стратегию командной работы - уметь выделять основные цели в ходе проведения работы.
		Владеть: навыками разработки и обоснования стратегии командной работы и на ее основе распределяет поручения для достижения поставленной цели.
	УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений.	Знать: технологии принятия коллегиальных решений. Уметь: организовать работу команды, корректировать работу команды, в том числе на основе

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		коллегиальных решений.
		Владеть: навыками получения обоснованных доказательств и убеждения, организации работы команд.
	УК-3.3. Организует обсуждение результатов работы, в том числе в рамках дискуссии.	Знать: технологии обсуждения результатов, принципы получения доказательств, основы организации дискуссии.
		Уметь: Организовать обсуждение результатов работы, провести дискуссию на выбранную профессиональную тематику.
(УК-6) Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	УК-6.1. Оценивает свои ресурсы для успешного выполнения порученного задания.	Знать: основы саморазвития, самореализации и возможности использования творческого потенциала в предпринимательской деятельности.
		Уметь: использовать собственный потенциал для саморазвития, реализовываться и использовать творческий потенциал в предпринимательской деятельности.
		Владеть: приемами саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала в предпринимательской деятельности.
	ИУК-6.2. Определяет образовательные и профессиональные потребности и способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности на основе самооценки.	Знать: основы саморазвития, самореализации и возможности удовлетворения образовательные и профессиональные потребности; способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной и предпринимательской) деятельности на основе самооценки.
		Уметь: использовать возможности удовлетворения образовательных и профессиональных потребностей;

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		находить способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной и предпринимательской) деятельности на основе самооценки.
		Владеть: приемами саморазвития, самореализации и использования возможности удовлетворения образовательных и профессиональных потребностей; навыками совершенствования собственной (в т. ч. профессиональной и предпринимательской) деятельности на основе самооценки.

Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов аналитические знания и практические навыки управления портфелем проектов в предпринимательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Предпринимательская деятельность. Организация и управление работой команды», «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 1», «Архитектурная бионика», «Территориальный брендинг», «Производственная практика (технологическая практика)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4», «Производственная практика (преддипломная практика)», «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы», «Выпускная квалификационная работа как стартап».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
(УК-2) Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и выбирает способ ее решения.	Знать: содержание проектных задач на всех этапах жизненного цикла проекта.
		Уметь: формулировать проектную задачу на основе поставленной проблемы и выбирать способ ее решения.
		Владеть: инструментами и способами решения проблем в проектных задачах.
	УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	Знать: процесс разработки концепции проекта.
		Уметь: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.
		Владеть: инструментами управления концепцией проекта.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта, планирует необходимые ресурсы на всех этапах его жизненного цикла.	Знать: процессы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе процесс планирования реализации проекта.

Академический английский язык

1. Цель освоения дисциплины

Цель – повышение уровня профессиональной компетентности студентов посредством формирования у них готовности к профессиональной деятельности по изучению и творческому осмыслению зарубежного опыта в профилирующей области науки, а также готовности к деловому профессиональному общению.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: дисциплины и учебные курсы предыдущего уровня образования.

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

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
(УК-4) Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	УК-4.1. Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации по профессиональной тематике, владеет навыками анализа зарубежных публикаций.	Знать: принципы поиска и анализа профессионально-ориентированной информации в зарубежных источниках.
		Уметь: находить, переводить и анализировать профессионально-ориентированную информацию в зарубежных публикациях.
		Владеть: навыками поиска и анализа профессионально-ориентированной информации в зарубежных источниках.
	УК 4.2. Демонстрирует навыки чтения и перевода академических и профессионально ориентированных текстов на английском языке при помощи электронных словарей и Интернет - ресурсов для достижения высокого результата.	Знать: грамматические основы чтения и перевода специального текста с английского на русский язык; - лексические основы чтения и перевода специального текста с английского на русский язык; структурные и стилистические характеристики текста научной статьи на английском языке; речевые клише для перевода различных видов деловых писем с английского языка; требования к письменному переводу с английского на русский язык; существующие справочные материалы и ресурсы сети Интернет

		для совершенствования навыков самостоятельной работы и саморазвития для извлечения информации профессиональной направленности.
		Уметь: выявлять и преодолевать лексические и грамматические трудности при переводе профессионально ориентированного или академического текста с английского на русский язык; адекватно письменно переводить профессионально ориентированный или академический текст с английского языка на русский язык в соответствии со структурно-стилистическими нормами; редактировать текст перевода; пользоваться словарями и другой справочной литературой в сети Интернет для решения переводческих задач.
		Владеть: навыками преодоления лексико-грамматических трудностей при переводе профессионально ориентированного или академического текста с английского языка на русский язык; навыком структурирования текста перевода в соответствии со стилистическими характеристиками; навыком самостоятельной работы с иноязычной литературой по специальности; навыками работы с электронными словарями и различными справочными ресурсами в сети Интернет для решения переводческих задач.
	УК-4.3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на английском языке. Организует и представляет результаты исследовательской деятельности на английском языке для академического/ профессионального взаимодействия, выбирая	Знать: принципы построения монологической речи с использованием стандартных и вариативных формул для публичного выступления на профессионально ориентированную тему; принципы языкового сжатия текста оригинала (аннотирования и реферирования); речевые формулы для аннотирования и реферирования профессионально-ориентированных научных статей и для создания письменных

	наиболее подходящий формат	академических текстов и текстов делового письма на английском языке (научная статья, тезисы, деловые письма); речевые клише, используемые в устном общении на английском языке (доклад, выступление с презентацией на конференции и т.п.). Уметь: употреблять речевые клише, используемые в письменном и устном академическом и деловом общении на английском языке (научная статья, тезисы, аннотация, доклад, презентация, деловые письма и т.п.) переводить различные виды деловых писем с английского языка в соответствии с нормами официально-делового стиля родного языка; использовать профессиональную терминологию иностранного языка, сокращения, условные обозначения; продуцировать монологическую речь с использованием стандартных и вариативных формул (в виде сообщения о своей научной деятельности, доклада, презентации) в сфере профессиональной коммуникации использовать речевые клише при аннотировании и реферировании профессионально-ориентированных научных статей; составлять реферативный перевод и аннотацию к статье. Владеть: навыками создания монологической речи с использованием стандартных и вариативных формул с целью публичного выступления на профессионально ориентированную тему; навыками использования речевых клише при аннотировании и реферировании профессионально-ориентированных научных статей; навыками перевода различных видов деловых писем с английского языка в соответствии с нормами официально-делового стиля родного языка; навыками языкового сжатия текста.
--	-----------------------------------	--

(УК-5) Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	УК-5.1. Владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в целях успешного выполнения профессиональных задач.	Знать: основы этикета для осуществления межкультурной коммуникации на английском языке.
---	--	--

Математическое моделирование. Специальные разделы высшей математики

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – овладение теоретическими основами и практическими навыками моделирования; формирование личности, развитие интеллекта и способностей к логическому мышлению, развитие умения оперировать абстрактными объектами; усвоение математических методов, необходимых при моделировании процессов и явлений, поиске оптимальных решений, выборе рациональных способов и их реализации, выражении количественных и качественных соотношений между элементами технических объектов реального мира.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Высшая математика», дисциплины полученной по результатам освоения программы бакалавриата.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью», «Методология научных исследований», «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования (продвинутый уровень)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2», «Архитектурно-ландшафтная организация рекреационных территорий»

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
(ОПК-1) Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук.	ОПК-1.1. Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление.	Знать: фундаментальные законы протекания процессов формирования микроклимата в помещениях.
		Уметь: использовать фундаментальные законы при описании процессов, протекающих при формировании микроклимата.
		Уметь: прогнозировать текущие параметры процессов формирования микроклимата в помещении на основе фундаментальных законов их течения.
	ОПК-1.4. Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности.	Знать: методические основы решения прикладных задач обеспечения микроклимата зданий и сооружений (выявление и расчет потоков вредностей в помещениях, формирующих микроклимат,

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		составление теплового и воздушного балансов, определение воздухообмена, конструирование и расчет элементов систем отопления, вентиляции и кондиционирования).

Методология научных исследований

1. Цель освоения дисциплины

Цель – сформировать у студента профессиональных компетенций и развить навыки изучения магистрантами проблематики и особенностей проведения научных и исследовательских работ. Сформировать методологическую и логическую культуры мышления, понимание структуры закономерностей и особенностей научно-исследовательской работы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Математическое моделирование. Специальные разделы высшей математики», «Системный подход к научно-исследовательской работе».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Производственная практика (Научно-исследовательская работа) 2, 3, 4».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.1. Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Знать: проблемы при обеспечении параметров систем водоснабжения и водоотведения
		Уметь: формулировать научно-технические задачи в области водоснабжения и водоотведения
		Владеть: навыками постановки научно-технических задач в соответствии с целью исследований и ожидаемыми результатами
	ОПК-3.2. Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Знать: требования к основным положениям проектирования систем водоснабжения и водоотведения зданий и сооружений и размещению оборудования, типовые проектные решения
		Уметь: выявлять сходства и противоречия при сборе и систематизации информации
		Владеть: навыками сбора и систематизации информации по отдельным вопросам исследования

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ОПК-3.3. Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	Знать: основные понятия и положения нормативных документов для решения задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		Уметь: решать поставленные научные и технические задачи с учетом ограничений нормативных документов и профессионального опыта
		Владеть: навыками выполнения профессиональных задач в соответствии с поставленной целью, правовых норм, навыками выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих имеющихся ресурсов и ограничений
	ОПК-3.4. Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Знать: перечень работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
		Уметь: составлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задач
		Владеть: навыками составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи
	ОПК-3.5. Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Знать: методы разработки и обоснования выбора варианта решения научно-технической задачи
		Знать: методы разработки и обоснования выбора варианта решения научно-технической задачи
		Владеть: навыками решения и обоснования научно-технических задач

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-6.1. Формулирование целей, постановка задачи исследований	Знать: определения методологии научных исследований
		Уметь: формулировать проблему, тему, цель и задачи исследовательской работы
		Владеть: навыками определения предмета и объекта исследования в зависимости от проблематики
	ОПК-6.2. Выбор способов и методик выполнения исследований	Знать: методы научного познания
		Уметь: выбирать методов проведения исследований в зависимости от поставленных задач
		Владеть: навыками использования основных методов научного познания

Регулирование градостроительной деятельности

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – ознакомить студентов с основными понятиями в области архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции объектов капитального строительства, эксплуатации зданий и сооружений, а также с порядком согласования проектной документации, оформления разрешительной документации для осуществления градостроительной деятельности на территории РФ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика: «Системный подход к научно-исследовательской работе», «Предпринимательская деятельность. Системный подход в управлении проектами», «Математическое моделирование. Специальные разделы высшей математики», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью», «Методология научных исследований», «Ландшафтное проектирование», «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования (продвинутый уровень)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
(ОПК-5) Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением.	ОПК-5.1 Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ.	Уметь: определять потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ.
		Владеть: навыками определения потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ.
		Знать: правила определения потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ.
	ОПК-5.2 Выбор нормативных правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание без барьерной среды для	Уметь: выбирать нормативные правовые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание без барьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	инвалидов и других маломобильных групп населения.	Владеть: навыками выбора нормативных правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание без барьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения.
		Знать: правила выбора нормативных правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание без барьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения.
	ОПК-5.3 Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования.	Уметь: готовить задания на изыскания для инженерно-технического проектирования.
		Владеть: навыками подготовки заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования.
		Знать: правила подготовки заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования и других маломобильных групп населения.
	ОПК-5.4 Подготовка заключения на результаты изыскательских работ.	Уметь: готовить заключения на результаты изыскательских работ.
		Владеть: навыками подготовки заключения на результаты изыскательских работ.
		Знать: правила подготовки заключения на результаты изыскательских работ.
	ОПК-5.5 Подготовка заданий для разработки проектной документации.	Уметь: готовить задания для разработки проектной документации.
		Владеть: навыками подготовки задания для разработки проектной документации.
		Знать: правила подготовки задания для разработки проектной документации.
	ОПК-5.6 Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию,	Уметь: ставить и распределять задачи исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	контроль выполнения заданий.	Владеть: навыками постановки и распределения задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий.
		Знать: правила постановки и распределения задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий.
	ОПК-5.7 Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.	Уметь: выбирать проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
		Владеть: навыками выбирать проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
		Знать: правила выбора проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
	ОПК-5.8 Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений.	Уметь: контролировать соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений.
		Владеть: навыками контроля соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений.
		Знать: правила контроля соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений
	ОПК-5.9 Экспертиза проектной и рабочей документации на соответствие требованиям	Уметь: выполнять экспертизу проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	нормативно-технических документов.	Владеть: навыками экспертизы проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов..
		Знать: правила проведения экспертизы проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов.
	ОПК-5.10 Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы.	Уметь: представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы.
		Владеть: навыками представления результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы.
		Знать: правила представления результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы.
	ОПК-5.11 Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора.	Уметь: контролировать соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора.
		Владеть: навыками контроля соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора.
		Знать: правила контроля соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора.
	ОПК-5.12 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.	Уметь: контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.
		Владеть: навыками контроля соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.
		Знать: правила контроля соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.
ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и жилищно-коммунальном	ОПК-7.1 Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией.	Уметь: выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией.
		Владеть: навыками выбора методов стратегического анализа

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
хозяйстве, организовывать и оптимизировать её производственную деятельность.	ОПК-7.2 Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия.	управления строительной организацией.
		Знать: правила выбора методов стратегического анализа управления строительной организацией.
		Уметь: выбирать состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия.
		Владеть: навыками выбора состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия.
	ОПК-7.3 Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации.	Знать: правила выбора состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия.
		Уметь: контролировать процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации. Владеть: навыками контроля процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		Знать: правила контроля процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации.
	ОПК-7.4 Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства.	Уметь: выбирать нормативную и правовую документацию, регламентирующую деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства.
		Владеть: навыками выбора нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства.
		Знать: правила выбора нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства.
	ОПК-7.5 Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции.	Уметь: выбирать нормативные правовые документы и оценивать возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции.
		Владеть: навыками выбора нормативных правовых документов и оценки возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции.
		Знать: правила выбора нормативных правовых документов и оценки возможности возникновения коррупционных

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции.
	ОПК-7.6 Составление планов деятельности строительной организации.	Уметь: составлять планы деятельности строительной организации.
		Владеть: навыками составления планов деятельности строительной организации.
		Знать: правила составления планов деятельности строительной организации.
	ОПК-7.7 Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации.	Уметь: оценивать возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации.
		Владеть: навыками оценки возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации.
		Знать: правила оценки возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации.
	ОПК-7.8 Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве.	Уметь: контролировать функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве.
		Владеть: навыками контроля функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве
		Знать: правила контроля функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		экологической безопасности на производстве.

Средства автоматизированного архитектурного проектирования

1. Цель освоения дисциплины

Цель – сформировать у студента систему знаний, умений и компетенций в области компьютерного обеспечения дизайн-проектирования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика:
«Математическое моделирование. Специальные разделы высшей математики»,
«Эволюция художественных стилей в архитектуре и дизайне».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования (продвинутый уровень)», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 1, 2», «Проектирование интерьеров», «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
(ОПК-2) Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий.	ОПК-2.1. Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий.	Знать: способы сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования..
		Уметь: вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования
		Владеть: навыками сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования.
	ОПК-2.2. Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте.	Знать: показатели достоверности, принципы достаточности и обоснованности сделанных допущений.
		Уметь: оценивать сходимость результатов теоретических и экспериментальных исследований.
		Владеть: навыками оценки достоверности результатов исследований.

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
	ИОПК-2.3. Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.	Знать: технологии, программные средства поиска и обработки научно-технической информации для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.
		Уметь: применять технологии, программные средства поиска и обработки научно-технической информации.
		Владеть: технологиями, средствами прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.
(ОПК-4) Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства.	ОПК-4.1. Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность.	Знать: нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность.
		Уметь: пользоваться действующей нормативно-правовой документацией, регламентирующей профессиональную деятельность.
		Владеть: навыками определения параметров процессов и технологических процессов в рамках действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность.
	ОПК-4.2. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации.	Знать: основные принципы оформления проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами.
		Уметь: оформлять проекты нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами.
		Владеть: навыками оформления проектов нормативных и распорядительных документов.
	ОПК-4.3. Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с	Знать: основные принципы оформления проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами.
		Уметь: оформлять проекты нормативных и распорядительных

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
	действующими нормами и правилами.	документов в соответствии с действующими нормами и правилами.
		Владеть: навыками оформления проектов нормативных и распорядительных документов.
	ИОПК-4.4. Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами.	Знать: состав проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами.
		Уметь: разрабатывать и оформлять проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами.
		Владеть: прикладными программами для разработки проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами.
	ИОПК-4.5. Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям.	Знать: нормативные требования к проектной документации.
		Уметь: осуществлять контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям.
		Владеть: навыками использования нормативной документации.

Эволюция художественных стилей в архитектуре и дизайне

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование творческого мышления, объединение знаний основных сведений истории изобразительного искусства и дизайна с последующим выполнением дизайн-проекта.

2. Место дисциплины в структуре ОПОПВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Предпринимательская деятельность. Системный подход в управлении проектами». «Академический английский язык 1», «Регулирование градостроительной деятельности», «Математическое моделирование. Специальные разделы высшей математики», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью», «Методология научных исследований», «Ландшафтное проектирование», «Фитодизайн интерьера», «Проектирование интерьеров», «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования (продвинутый уровень)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
(ПК-2) Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции.	ПК-2.1. Постановка задач исследований, определение методологии, методик и технологии их выполнения для разработки проектной документации .	Знать: технологии, программные средства обработки и формализации результатов прикладных обследований профильных объектов в виде отчетов.
		Уметь: применять технологии, программные средства обработки и формализации результатов прикладных обследований профильных объектов в виде отчетов.
		Владеть: технологиями программными средствами обработки и формализации результатов обследований профильных объектов в виде отчетов.
	ПК-2.2. Проведение исследований, необходимых для	Знать: количественные и качественные методы исследований в области

	разработки проектной документации.	градостроительства; требования нормативных правовых актов и документов.
--	------------------------------------	---

Ландшафтное проектирование

1. Цель освоения дисциплины

Цель: профессиональная практико-ориентированная деятельность подготовки специалистов в области ландшафтной архитектуры, садово-паркового искусства и строительства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Системный подход к научно-исследовательской работе», «Предпринимательская деятельность. Системный подход в управлении проектами», «Математическое моделирование. Специальные разделы высшей математик», «Регулирование градостроительной деятельности», «Средства автоматизированного архитектурного проектирования», «Эволюция художественных стилей в архитектуре и дизайне», «Декоративная дендрология», «Учебная практика (ознакомительная практика)».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Предпринимательская деятельность. Организация и управление работой команды», «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 1», «Архитектурная бионика», «Территориальный брендинг», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
(ПК-3) Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности.	ПК-3.1. Подготовка производства комплекса работ на территориях и объектах.	Знать: требования технической документации к организации производства комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию.
		Уметь: определять состав и объемы вспомогательных работ по созданию инфраструктуры на территориях и объектах благоустройства и озеленения.
		Владеть: навыками применения технологий производства различных видов работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; государственных стандартов и нормативно-технической документации.
	ПК-3.2. Оперативное управление производством комплекса работ на территориях и объектах.	Знать: способы и методы оперативного управления производством комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию.
		Уметь: определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
		квалификации работников для выполнения технических заданий по комплексу работ.
		Владеть: навыками применения технологий производства различных видов работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; государственных стандартов и нормативно-технической документации.
	ПК-3.3. Приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов комплекса работ на территориях и объектах.	Знать: правила ведения исполнительной и учетной документации на производство комплекса работ.
		Уметь: устанавливать причины отклонений технологических процессов от требований нормативной технической документации.
		Владеть: навыками применения технологий производства различных видов работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; государственных стандартов и нормативно-технической документации.
	ПК-3.4. Сдача заказчику результатов производства комплекса работ на территориях и объектах.	Знать: порядок документального оформления сдачи комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию.
		Уметь: осуществлять оценку соответствия процессов и результатов производства комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах требованиям законодательства.
		Владеть: навыками применения технологий производства различных видов работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; государственных стандартов и нормативно-технической документации.

Декоративная дендрология

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов знаний морфо-биологических, экологических особенностей, а также декоративных свойств древесных растений, используемых в ландшафтном озеленении; формирование навыков применения полученных теоретических знаний при составлении растительных композиций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Предпринимательская деятельность. Системный подход в управлении проектами». «Академический английский язык 1», «Регулирование градостроительной деятельности», «Математическое моделирование. Специальные разделы высшей математики», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1».

Дисциплины и практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью», «Методология научных исследований», «Ландшафтное проектирование», «Фитодизайн интерьера», «Проектирование интерьеров», «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования (продвинутый уровень)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-1. Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением).	ПК-1.1. Организация производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах.	Знать: основные требования к проектным решениям, параметрам и необходимым сочетаниям элементов благоустройства и озеленения.
		Уметь: выбирать и применять оптимальные методы и средства разработки отдельных элементов по благоустройству и озеленению, оформлять результаты комплекса работ по благоустройству и озеленению.
		Владеть: навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах.
		Знать: основные требования к

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
	ПК-1.2. Организация производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах.	параметрам и необходимым сочетаниям элементов благоустройства и озеленения при производстве комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию; технологии производства различных видов работ по благоустройству и озеленению.
		Уметь: подготавливать заключения о состоянии территорий и объектов, разработка плана мероприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах.
		Владеть: навыками использования нормативно-технической документации по организации производства комплекса работ.
	ПК-1.3. Организация работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах.	Знать: правила создания и содержания зеленых насаждений.
		Уметь: применять методы оценки состояния территорий и объектов благоустройства и озеленения.
		Владеть: навыками оформления документов по мониторингу и инвентаризационному учету территорий и объектов.

Фитодизайн интерьера

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – обеспечить возможность применения теории и практических методов цветоводства закрытого грунта, с учетом особенностей озеленения интерьеров, зимних садов, при решении задач архитектурного дизайна среды.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Эволюция художественных стилей в архитектуре и дизайне», «Декоративная дендрология».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений», «Теоретические основы реализации дизайн-проектов 3,4», «Архитектурная бионика», «Территориальный брендинг», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-1. Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением).	ПК-1.1. Организация производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах.	Знать: основные требования к проектным решениям, параметрам и необходимым сочетаниям элементов благоустройства и озеленения.
		Уметь: выбирать и применять оптимальные методы и средства разработки отдельных элементов по благоустройству и озеленению, оформлять результаты комплекса работ по благоустройству и озеленению.
		Владеть: навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах.
	ПК-1.2. Организация производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах.	Знать: основные требования к параметрам и необходимым сочетаниям элементов благоустройства и озеленения при производстве комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию; технологии производства различных видов

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
		работ по благоустройству и озеленению.
		Уметь: подготавливать заключения о состоянии территорий и объектов, разработка плана мероприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах.
		Владеть: навыками использования нормативно-технической документации по организации производства комплекса работ.
	ПК-1.3. Организация работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах.	Знать: правила создания и содержания зеленых насаждений.
		Уметь: применять методы оценки состояния территорий и объектов благоустройства и озеленения.
		Владеть: навыками оформления документов по мониторингу и инвентаризационному учету территорий и объектов.

Проектирование интерьеров

1. Цель освоения дисциплины –

Цель освоения дисциплины – формирование представлений о проектировании интерьера: последовательности и составе этапов, его инженерно-техническом оснащении и декорировании.

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОПВО

Дисциплины и практики, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Предпринимательская деятельность. Системный подход в управлении проектами», «Регулирование градостроительной деятельности», «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1».

Дисциплины и практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Ландшафтное проектирование», «Фитодизайн интерьера», «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений», «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования (продвинутый уровень)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-4. Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке.	ПК-4.1. Формирование альтернативных вариантов проектных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида проектной документации.	Знать: требования к процессу и результатам разработки документации; требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих область территориального планирования и градостроительного проектирования.
		Уметь: разрабатывать градостроительные решения (специализированные, междисциплинарные, концептуальные, инновационные) исходя из анализа задания, анализа исходной ситуации.
		Владеть: методиками, способами, приемами и технологиями градостроительного планирования и проектирования.

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
	ПК-4.2. Отбор и обоснование варианта проектного решения для разрабатываемого территориального объекта и вида проектной документации.	Знать: требования к процессу и результатам разработки градостроительной документации; количественные и качественные методы сравнительной оценки проектных решений.
		Уметь: определять свойства и качества вариантов проектных решений для выбора оптимального решения для разработки проектной документации.
		Владеть: способами проведения необходимых расчетов для планирования, моделирования и прогнозирования развития территориального объекта.

Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений

1. Цель освоения дисциплины

Цель – формирование представлений о проектировании экстерьера городских и сельских поселений: последовательности и составе этапов, его инженерно-техническом оснащении и декорировании.

2. Место дисциплины в структуре ОПОПВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью», «Методология научных исследований», «Ландшафтное проектирование», «Фитодизайн интерьера», «Проектирование интерьеров», «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования (продвинутый уровень)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 2», «Методика подготовки учебно-методических и научно-исследовательских работ», «Теория и методология дизайн-проектирования», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4», «Производственная практика (преддипломная практика)».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-5. Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.	ПК-5.1. Определение разрабатываемого территориального объекта, целей обустройства территории и необходимой для этого разработки вида документации.	Знать: требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих область территориального планирования и градостроительного проектирования; современные методики, технологии анализа состояния, условий и тенденций изменений использования и обустройства территорий; современные методики, технологии учета взаимосвязей развития компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон) различных территориальных уровней.
		Уметь: определять потребность в пространственном преобразовании территориального объекта на основе внешней информации.

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
		Владеть: методами и средствами коммуникаций в области территориального планирования и проектирования.
	ПК-5.2. Организация исследований, необходимых для разработки проектных решений.	Знать: требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих область территориального планирования и градостроительного проектирования; современные методики, технологии анализа состояния, условий и тенденций изменений использования и обустройства территорий.
		Уметь: анализировать массивы информации профессионального содержания для определения целей, ресурсов и исполнителей исследований в проектной области.
		Владеть: принципами градостроительного планирования и проектирования территориальных объектов.
	ПК-5.3. Организация разработки градостроительной документации.	Знать: требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих область территориального планирования и градостроительного проектирования; современные методики, технологии анализа состояния, условий и тенденций изменений использования и обустройства территорий.
		Уметь: анализировать информацию профессионального содержания для отбора исполнителей работ и контроля качества результатов разработки проектной документации.
		Владеть: способами координации деятельности исполнителей проведения исследований, необходимых для разработки проектной документации.

Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования (продвинутый уровень)

1. Цель освоения дисциплины

Цель – сформировать у студента систему знаний, умений и компетенций в области компьютерного обеспечения дизайн-проектирования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Системный подход к научно-исследовательской работе», «Предпринимательская деятельность. Системный подход в управлении проектами», «Средства автоматизированного архитектурного проектирования», «Математическое моделирование. Специальные разделы высшей математики», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1».

Дисциплины, для которых необходимы знания и умения, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины: «Предпринимательская деятельность. Организация и управление работой команды», «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 1,2», «Архитектурная бионика», «Территориальный брендинг».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-3. Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности.	ПК-3.1. Подготовка производства комплекса работ на территориях и объектах.	Знать: требования технической документации к организации производства комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию.
		Уметь: определять состав и объемы вспомогательных работ по созданию инфраструктуры на территориях и объектах благоустройства и озеленения.
		Владеть: навыками применения технологий производства различных видов работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; государственных стандартов и нормативно-технической документации.
	ПК-3.2. Оперативное управление производством	Знать: способы и методы оперативного управления производством комплекса работ

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
	комплекса работ на территориях и объектах.	по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию.
		Уметь: определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников для выполнения технических заданий по комплексу работ.
		Владеть: навыками применения технологий производства различных видов работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; государственных стандартов и нормативно-технической документации.
	ПК-3.3. Приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов комплекса работ на территориях и объектах.	Знать: правила ведения исполнительной и учетной документации на производство комплекса работ.
		Уметь: устанавливать причины отклонений технологических процессов от требований нормативной технической документации.
		Владеть: навыками применения технологий производства различных видов работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; государственных стандартов и нормативно-технической документации.
	ПК-3.4. Сдача заказчику результатов производства комплекса работ на территориях и объектах.	Знать: порядок документального оформления сдачи комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию.
		Уметь: осуществлять оценку соответствия процессов и результатов производства комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
		объектах требованиям законодательства.
		Владеть: навыками применения технологий производства различных видов работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; государственных стандартов и нормативно- технической документации.

Технологические основы реализации дизайн-проектов 1

1. Цель освоения дисциплины

Цель: формирование теоретических основ и практических навыков в технологии реализации проектных решений в профессиональной деятельности на базе знаний основных видов современных материалов и проектных технологий, применяемых архитекторами и дизайнерами; изучение тенденций использования новых конструкционных и отделочных материалов и проектных технологий в дизайн-проектировании.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью», «Методология научных исследований», «Ландшафтное проектирование», «Фитодизайн интерьера», «Проектирование интерьеров», «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования (продвинутый уровень)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2».

Дисциплины, для которых необходимы знания и умения, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины: «Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 2», «Методика подготовки учебно-методических и научно-исследовательских работ», «Теория и методология дизайн-проектирования», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4», «Производственная практика (преддипломная практика)».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-6. Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.	ПК-6.1. Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации.	Знать: современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально-значимой информации и профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации.
		Уметь: анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства.
		Владеть: инструментами, средствами, методами поиска и сбора информации, необходимой для разработки

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
		содержательных частей проектной документации
	ПК-6.2. Формирование комплекта градостроительной документации применительно к территориальному объекту, для которого документация разрабатывается.	Знать: систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению проектной документации и ее виды; принципы и базовые методы территориального планирования.
		Уметь: оформлять и комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства.
		Владеть: современными средствами информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Технологические основы реализации дизайн-проектов 2

1. Цель освоения дисциплины

Цель: формирование теоретических основ и практических навыков в технологии реализации проектных решений в профессиональной деятельности на базе знаний основных видов современных материалов и проектных технологий, применяемых архитекторами и дизайнерами; изучение тенденций использования новых конструкционных и отделочных материалов и проектных технологий в дизайн-проектировании.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Предпринимательская деятельность. Организация и управление работой команды», «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 1», «Архитектурная бионика», «Территориальный брендинг», «Производственная практика (технологическая практика)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3».

Дисциплины, для которых необходимы знания и умения, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины: «Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 2», «Методика подготовки учебно-методических и научно-исследовательских работ», «Теория и методология дизайн-проектирования», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4», «Производственная практика (преддипломная практика)».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-6. Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.	ПК-6.1. Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации.	Знать: современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально-значимой информации и профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации.
		Уметь: анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства.
		Владеть: инструментами, средствами, методами поиска и сбора информации, необходимой для разработки

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
		содержательных частей проектной документации
	ПК-6.2. Формирование комплекта градостроительной документации применительно к территориальному объекту, для которого документация разрабатывается.	Знать: систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению проектной документации и ее виды; принципы и базовые методы территориального планирования.
		Уметь: оформлять и комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства.
		Владеть: современными средствами информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Архитектурная бионика

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование специалиста, способного использовать знания о бионическом формообразовании и опыт выполнения творческого задания в процессе дизайн - проектирования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью», «Методология научных исследований», «Ландшафтное проектирование», «Фитодизайн интерьера», «Проектирование интерьеров», «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования (продвинутый уровень)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 2», «Методика подготовки учебно-методических и научно-исследовательских работ», «Теория и методология дизайн-проектирования», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4», «Производственная практика (преддипломная практика)».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-1. Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением).	ПК-1.1. Организация производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах.	Знать: основные требования к проектным решениям, параметрам и необходимым сочетаниям элементов благоустройства и озеленения.
		Уметь: выбирать и применять оптимальные методы и средства разработки отдельных элементов по благоустройству и озеленению, оформлять результаты комплекса работ по благоустройству и озеленению.
		Владеть: навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах.
	ПК-1.2. Организация производства	Знать: основные требования к параметрам и необходимым

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
	комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах.	сочетаниям элементов благоустройства и озеленения при производстве комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию; технологии производства различных видов работ по благоустройству и озеленению.
		Уметь: подготавливать заключения о состоянии территорий и объектов, разработка плана мероприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах.
		Владеть: навыками использования нормативно-технической документации по организации производства комплекса работ.
	ПК-1.3. Организация работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах.	Знать: правила создания и содержания зеленых насаждений.
		Уметь: применять методы оценки состояния территорий и объектов благоустройства и озеленения.
		Владеть: навыками оформления документов по мониторингу и инвентаризационному учету территорий и объектов.

Территориальный брендинг

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – освоение технологий создания и продвижения бренда территории в формате командной работы, практическим результатом которой является разработка вариантов целевой маркетинговой стратегии

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью», «Методология научных исследований», «Ландшафтное проектирование», «Фитодизайн интерьера», «Проектирование интерьеров», «Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования (продвинутый уровень)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 2», «Методика подготовки учебно-методических и научно-исследовательских работ», «Теория и методология дизайн-проектирования», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4», «Производственная практика (преддипломная практика)».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-1. Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением).	ПК-1.1. Организация производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах.	Знать: основные требования к проектным решениям, параметрам и необходимым сочетаниям элементов благоустройства и озеленения.
		Уметь: выбирать и применять оптимальные методы и средства разработки отдельных элементов по благоустройству и озеленению, оформлять результаты комплекса работ по благоустройству и озеленению.
		Владеть: навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах.
	ПК-1.2. Организация производства комплекса работ по	Знать: основные требования к параметрам и необходимым сочетаниям элементов

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
	техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах.	благоустройства и озеленения при производстве комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию; технологии производства различных видов работ по благоустройству и озеленению.
		Уметь: подготавливать заключения о состоянии территорий и объектов, разработка плана мероприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах.
		Владеть: навыками использования нормативно-технической документации по организации производства комплекса работ.
	ПК-1.3. Организация работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах.	Знать: правила создания и содержания зеленых насаждений.

Методика подготовки учебно-методических и научно-исследовательских работ

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – развить навыки подготовки учебно-методических и научно-исследовательских работ, стимулировать работу над статьями, обучить основным приемам выбора жанра и разработки замысла статьи, планирования структуры статьи, написания и редактирования научного текста, с использованием научных источников и правилами оформления научной статьи.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Предпринимательская деятельность. Организация и управление работой команды», «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 1», «Архитектурная бионика», «Территориальный брендинг», «Производственная практика (технологическая практика)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3».

Дисциплины, для которых необходимы знания и умения, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины: «Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 2», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4», «Производственная практика (преддипломная практика)».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-2. Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции.	ПК-2.1. Постановка задач исследований, определение методологии, методик и технологии их выполнения для разработки проектной документации.	Знать: требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих сферу пространственного преобразования территорий; методологии стратегического планирования развития территорий и поселений.
		Уметь: анализировать исходную информацию об объекте проектной деятельности на основе принятой системы принципов, целей и средств планирования и проектирования обустройства территорий.
		Владеть: современными средствами информационных и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
	ПК-2.2. Проведение исследований,	Знать: количественные и качественные методы исследований в области

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
	необходимых для разработки проектной документации.	градостроительства; требования нормативных правовых актов и документов.
		Уметь: анализировать массивы информации профессионального содержания в ходе проведения исследований для разработки проектных решений; составлять обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований для разработки проектной документации.
		Владеть: современными средствами моделирования и прогнозирования в проектной деятельности.

Теория и методология дизайн-проектирования

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у обучающихся базовые профессиональные знания и умения в области теории и современных методов дизайн-проектирования архитектурных, ландшафтных и интерьерных объектов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Предпринимательская деятельность. Организация и управление работой команды», «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 1», «Архитектурная бионика», «Территориальный брендинг», «Производственная практика (технологическая практика)», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3».

Дисциплины, для которых необходимы знания и умения, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины: «Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 2», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4», «Производственная практика (преддипломная практика)».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-2. Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции.	ПК-2.1. Постановка задач исследований, определение методологии, методик и технологии их выполнения для разработки проектной документации	Знать: требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих сферу пространственного преобразования территорий; методологии стратегического планирования развития территорий и поселений.
		Уметь: анализировать исходную информацию об объекте проектной деятельности на основе принятой системы принципов, целей и средств планирования и проектирования обустройства территорий.
		Владеть: современными средствами информационных и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
	ПК-2.2. Проведение исследований, необходимых для разработки	Знать: количественные и качественные методы исследований в области градостроительства; требования нормативных правовых актов и

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
	проектной документации	документов.
		Уметь: анализировать массивы информации профессионального содержания в ходе проведения исследований для разработки проектных решений; составлять обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований для разработки проектной документации.
		Владеть: современными средствами моделирования и прогнозирования в проектной деятельности.

Архитектурно-ландшафтная организация рекреационных территорий

1. Цель освоения дисциплины

Цель: сформировать у обучающихся базовые профессиональные знания и умения в области архитектурно-ландшафтного проектирования общественных рекреационных территорий и интерьеров общественных зданий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется факультатив: «Эволюция художественных стилей в архитектуре и дизайне», «Регулирование градостроительной деятельности», «Декоративная дендрология».

Дисциплины, для которых необходимы знания и умения, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины: «Технологические основы реализации дизайн-проектов 1, 2», «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-6. Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.	ПК-6.1. Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации.	Знать: современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально-значимой информации и профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации.
		Уметь: анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства.
		Владеть: инструментами, средствами, методами поиска и сбора информации, необходимой для разработки содержательных частей проектной документации
	ПК-6.2. Формирование комплекта градостроительной документации применительно к территориальному объекту, для которого	Знать: систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению проектной документации и ее виды; принципы и базовые методы территориального планирования. Уметь: оформлять и комплектовать документацию в соответствии с

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
	документация разрабатывается.	установленными требованиями в области градостроительства.
		Владеть: современными средствами информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

