

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)

Б1.Б.01 Философские проблемы науки и техники

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – сформировать навыки методологического осмысления феномена техники в мировоззренческо-философском содержании, роли и значения философии для развития технических наук.

Задачи:

1. Формирование знаний об особенностях взаимодействия философии с развитием технических знаний.
2. Обучение студентов анализу исторического развития техники через призму философских проблем.
3. Формирование у студентов мировоззренческой зрелости на базе философских принципов в аспекте оценки.
4. Развитие у студентов коммуникативных навыков в процессе участия в дискуссиях по философским проблемам техники.
5. Обучение навыкам ориентации в современных проблемах развития техники в контексте теории познания, онтологии, философии природы, человека, культуры и общества.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Философия», «История».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Методология научных исследований».

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность к	Знать: философские вопросы развития науки и техники;

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)	<p>Уметь: применять философские принципы и законы, формы и методы</p> <p>Владеть: навыками философского анализа различных типов мировоззрения</p>
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)	<p>Знать: современные тенденции развития науки в контексте современной цивилизации</p> <p>Уметь: ориентироваться в системе философского знания как целостного представления об основах мироустройства и перспективах развития общества</p> <p>Владеть: навыками использования различных философских методов для анализа тенденций развития современного общества</p>
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)	<p>Знать: основные принципы научных исследований</p> <p>Уметь: выбирать и обосновывать общетеоретические методы</p> <p>Владеть: навыками использования общетеоретических методов</p>
- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1)	<p>Знать: основные философские концепции науки, научные методы</p> <p>Уметь: применять философские знания для анализа развития техники</p> <p>Владеть: навыками ведения дискуссии, публичного выступления, аргументации своей позиции</p>
- готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2)	<p>Знать: особенности проявления систем ценностей в различных культурах</p> <p>Уметь: обосновывать и применять критерии и нормы поведения людей в различных ситуациях</p> <p>Владеть: навыками толерантного восприятия поведения людей в различных ситуациях</p>
- способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-6)	<p>Знать: принципы поиска научной информации</p> <p>Уметь: использовать философские методы для отбора и оценки информации</p> <p>Владеть: навыками систематизации и обобщения информации</p>
способность использовать углубленные знания	<p>Знать: особенности формирования ценностей</p> <p>Уметь: анализировать этические и правовые нормы</p>

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов (ОПК-7)	Владеть: навыками критической оценки своего поведения и поведения других людей в различных ситуациях
способность демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность) (ОПК-8)	Знать: принципы работы в научном коллективе
	Уметь: порождать новые идеи
	Владеть: навыками обсуждения в коллективе идей
способность и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ОПК-10)	Знать: особенности постановки научных проблем
	Уметь: применять современные методы исследования
	Владеть: навыками критического анализа развития техники

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1 Технические знания как предмет философского анализа	Тема 1 Осмысление феномена техники в философии
	Тема 2 Основные направления и тенденции развития философии техники
	Тема 3 Особенности технических знаний
Модуль 2 Исторические этапы формирования технических знаний	Тема 4 Техника и научные знания в традиционном обществе
	Тема 5 Тенденции развития техники в эпоху Нового времени
Модуль 3 Технические знания в контексте инженерной деятельности	Тема 6 Технические картины мира
	Тема 7 Социокультурные основания инженерной деятельности Техника как инженерная деятельность
	Тема 8 Научно-технические революции и научная рациональность

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ **дисциплины (учебного курса)**

Б1.Б.02 Математическое моделирование. Специальные разделы высшей математики

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – 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.

Задачи:

1. Сформировать основные понятия курса математики.
2. Сформировать умения решения основных и прикладных задач высшей математики.
3. Сформировать навыки логического и математического мышления.
4. Сформировать навыки применения математических объектов при решении прикладных задач.
5. Сформировать навыки самостоятельной познавательной деятельности.
6. Сформировать навыки математического моделирования.
7. Сформировать математическую культуру магистра.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (базовая часть).

Данная дисциплина базируется на дисциплине и учебном курсе: «Высшая математика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – Ландшафтное проектирование, Практика и Научно-исследовательская работа.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)	Знать: научную картину мира и современные социологические парадигмы, современные теории общественного развития, методологические принципы социологического познания
	Уметь: применять на практике современные теории общественного развития и методологические принципы социологического познания
	Владеть: навыками применения на практике современных теорий общественного развития
- способностью демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры (ОПК-4)	Знать: современные научные методы исследования
	Уметь: ориентироваться в постановке задач и определять пути поиска и средства их решения
	Владеть: навыками поиска решений прикладных исследовательских задач
- способностью осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов (ОПК-9)	Знать: принципы математического моделирования процессов, средств и систем машиностроительных производств с использованием современных технологий проведения научных исследований
	Уметь: проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований, сравнивать новые экспериментальные данные с данными принятых моделей для проверки их адекватности и при необходимости предлагать изменения для улучшения моделей, выполнять математическое моделирование процессов, средств и систем машиностроительных производств с использованием современных технологий
	Владеть: навыками использования современных технологий проведения научных исследований
- способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-7)	Знать: способы разработки математических моделей
	Уметь: разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов
	Владеть: навыками разработки компьютерных моделей, относящихся к профилю деятельности

Тематическое содержание учебного курса

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Раздел 1. Моделирование технических систем с использованием случайных процессов	Моделирование систем массового обслуживания
Раздел 2 Элементы математического моделирования	Элементы математического моделирования в машиностроении

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) - 5 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ дисциплины (учебного курса)

Б1.Б.03 Методология научных исследований

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – формирование у студента профессиональных компетенций и развитие 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.

Задачи:

1. Дать представление об основных понятиях и этапах научно-исследовательской работы;
2. Дать представление об основных методах научных исследований;
3. Научить методике постановки, организации и выполнения научно-исследовательской работы;
4. Научить планировать и организовывать научные эксперименты, обрабатывать экспериментальные данные;
5. Ознакомить с применением логических законов правил при написании научного отчета;
6. Ознакомить с историей развития и перспективами научного познания.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Высшая математика», «Философия».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Научно-исследовательская работа».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
– готовность к саморазвитию,	Знать: теоретико-методологические аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)	<p>Уметь: использовать творческий потенциал</p> <p>Владеть: современными методами научного исследования</p>
– способность использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности (ОПК-3)	<p>Знать: оценки качества результатов деятельности и способности к активной социальной мобильности</p> <p>Уметь: организовать научно-исследовательские и научно-производственные работы</p> <p>Владеть: методами воздействия на социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении</p>
– способность использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки (ОПК-5)	<p>Знать: методические аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности</p> <p>Уметь: использовать углубленные теоретические и практические знания</p> <p>Владеть: современными навыками совершенствования научного потенциала</p>
- способность демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность) (ОПК-8)	<p>Знать: организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности</p> <p>Уметь: работать в научном коллективе</p> <p>Владеть: основами развития своего потенциала</p>
– способность и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ОПК-10)	<p>Знать: современные методы исследования, анализа и синтеза</p> <p>Уметь: ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования</p> <p>Владеть: практикой резюмирования информации</p>
– способность и	Знать: правила проведения научного эксперимента

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований (ОПК-11)	Уметь: проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов
	Владеть: методами оценки результаты исследований
– способность оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы (ОПК-12)	Знать: основные правила оформления результатов научной работы
	Уметь: оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы
	Владеть: навыками оформления, представления и доклада результатов выполненной работы
– способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-5)	Знать: методики, планы и программы проведения научных исследований
	Уметь: готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний
	Владеть: методиками проведения экспериментов и испытаний
– умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-6)	Знать: правила сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования
	Уметь: готовить научно-технические отчеты по теме исследования
	Владеть: технологией подготовки обзоров публикаций по теме исследования
– владение способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности (ПК-8)	Знать: способы фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности
	Уметь: выполнять патентный поиск по теме научного исследования
	Владеть: навыками управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
– умение на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки (ПК-9)	Знать: основные приемы педагогической деятельности подразделений образовательной организации при проведении занятий
	Уметь: принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений
	Владеть: педагогическими приемами при проведении занятий

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Раздел 1. Основы методологии научных исследований	Тема 1.1. История развития научного познания. Основные понятия научно-исследовательской работы
	Тема 1.2. Методы эмпирического исследования
	Тема 1.3. «Вопросы общей методологии магистерского исследования»
	Тема 1.4. Методы теоретического познания
	Тема 1.5. Основные этапы проведения эксперимента
	Тема 1.6. Обще логические методы и приемы исследования
Раздел 2. Практическое применение методологии научных исследований	Тема 2.1. Создание математической модели на основе экспериментальных данных
	Тема 2.2. Применение логических законов и правил при оформлении научно-исследовательской работы
	Тема 2.2. Метод «мозгового штурма»
	Тема 2.3. История и перспективы использования методов научного исследования

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ **дисциплины (учебного курса)**

Б1.Б.04.01 Английский язык 1

1. Цель и задачи изучения 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 и техники.

Задачи:

1. Обучение способам перевода грамматических явлений английского языка на русский язык.
2. Формирование умений и навыков составления на английском языке и перевода с английского на русский язык деловой документации (деловое письмо) и научного текста (статья) при выполнении функций культурного посредника.
3. Формирование умений и навыков анализировать полученный вариант перевода с точки зрения соответствия стилю оригинала и сохранения воздействия текста-оригинала.
4. Формирование умений и навыков самостоятельной работы со специальной литературой на иностранном языке с целью получения необходимой информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Иностранный язык», «Английский язык в сфере профессиональных коммуникаций».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Научно-исследовательская работа»

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)	Знать: принципы планирования личного времени, способы и методы саморазвития и самообразования
	Уметь: самостоятельно овладевать иноязычными знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности
	Владеть: навыками самостоятельной, творческой работы, умением организовать свой труд
- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1)	Знать: грамматические и стилистические аспекты перевода специализированного текста; - основные принципы перевода связного текста, составления плана или тезисов будущего выступления
	Уметь: - читать и переводить со словарем; - понимать научно-техническую информацию из оригинальных источников; - передавать специализированную информацию на языке перевода; - переводить без эквивалентной лексики; - пользоваться отраслевыми словарями; составлять план или тезисы будущего выступления
	Владеть: навыками работы с электронными словарями и другими электронными ресурсами для решения переводческих задач; - навыками перевода статьи с английского языка на русский в соответствии с нормами научного стиля русского и английского языков; - навыком самостоятельной работы с иноязычной литературой по специальности; - навыком составления плана или тезисов будущего выступления
- готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2)	Знать: деловой речевой этикет англоязычных стран
	Уметь: использовать основные речевые клише делового письма англоязычных стран
	Владеть: основными речевыми клише делового письма англоязычных стран
- способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой	Знать: источники получения иноязычной информации, приобретать с помощью информационных технологий новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой деятельности
	Уметь: активно использовать информационные технологии на практике для сбора, обработки и интерпретации полученной иноязычной информации
	Владеть: методами сбора, обработки и интерпретации полученной иноязычной информации

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-6)	
- умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-6)	Знать: основные принципы, законы и категории иноязычных знаний в их логической целостности и последовательности
	Уметь: использовать основы иноязычных знаний для оценивания и анализа различных социальных тенденций, явлений и фактов
	Владеть: способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую иноязычную информацию

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Морфологические особенности английского языка и основы их перевода	Простые формы глагола, вид глагола и способы их перевода
	Залог глагола, время глагола, сложные формы глагола и способы их перевода
	Модальные глаголы и способы их перевода
	Неличные формы глаголов и способы их перевода
Синтаксические особенности английского языка и основы их перевода	Простые и сложные предложения и способы их перевода
	Разметка предложения и текста
	Перевод специализированного текста, требования к письменному переводу

Общая трудоемкость курса – 2 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ **дисциплины (учебного курса)**

Б1.Б.04.02 Английский язык 2

3. Цель и задачи изучения 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 и техники.

Задачи:

5. Обучение способам перевода грамматических явлений английского языка на русский язык.
6. Формирование умений и навыков составления на английском языке и перевода с английского на русский язык деловой документации (деловое письмо) и научного текста (статья) при выполнении функций культурного посредника.
7. Формирование умений и навыков анализировать полученный вариант перевода с точки зрения соответствия стилю оригинала и сохранения воздействия текста-оригинала.
8. Формирование умений и навыков самостоятельной работы со специальной литературой на иностранном языке с целью получения необходимой информации.

4. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Иностранный язык», «Английский язык в сфере профессиональных коммуникаций».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Научно-исследовательская работа»

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)	Знать: принципы планирования личного времени, способы и методы саморазвития и самообразования
	Уметь: самостоятельно овладевать иноязычными знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности
	Владеть: навыками самостоятельной, творческой работы, умением организовать свой труд
- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1)	Знать: грамматические и стилистические аспекты перевода специализированного текста; - основные принципы перевода связного текста, составления плана или тезисов будущего выступления
	Уметь: - читать и переводить со словарем; - понимать научно-техническую информацию из оригинальных источников; - передавать специализированную информацию на языке перевода; - переводить без эквивалентной лексики; - пользоваться отраслевыми словарями; составлять план или тезисы будущего выступления
	Владеть: навыками работы с электронными словарями и другими электронными ресурсами для решения переводческих задач; - навыками перевода статьи с английского языка на русский в соответствии с нормами научного стиля русского и английского языков; - навыком самостоятельной работы с иноязычной литературой по специальности; - навыком составления плана или тезисов будущего выступления
- готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2)	Знать: деловой речевой этикет англоязычных стран
	Уметь: использовать основные речевые клише делового письма англоязычных стран
	Владеть: основными речевыми клише делового письма англоязычных стран
- способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно	Знать: источники получения иноязычной информации, приобретать с помощью информационных технологий новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой деятельности
	Уметь: активно использовать информационные технологии на практике для сбора, обработки и интерпретации полученной иноязычной информации
	Владеть: методами сбора, обработки и интерпретации полученной иноязычной информации

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-6)	
- умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-6)	Знать: основные принципы, законы и категории иноязычных знаний в их логической целостности и последовательности
	Уметь: использовать основы иноязычных знаний для оценивания и анализа различных социальных тенденций, явлений и фактов
	Владеть: способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую иноязычную информацию

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Лексические основы перевода	Чтение и перевод английских специализированных текстов, перевод терминов, терминологических сочетаний
	Чтение и перевод английских специализированных текстов, перевод сокращений, аббревиатур
	Чтение и перевод английских специализированных текстов, перевод многозначных слов
	Чтение и перевод английских специализированных текстов, перевод интернациональных слов
	Чтение и перевод английских специализированных текстов, перевод «ложных друзей переводчиков»
	Чтение и перевод английских специализированных текстов
	Чтение и перевод английских специализированных текстов, вспомогательные средства в работе с переводом, технические средства
	Перевод делового письма. Составление плана (тезисов) выступления

Общая трудоемкость курса – 3 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ **дисциплины (учебного курса)**

Б1.В.01.01 Технологические основы реализации дизайн-проектов 1

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – формирование теоретических основ технологии поиска и реализации проектных решений в профессиональной деятельности на базе знаний основных видов современных проектных технологий, применяемых архитекторами и дизайнерами; изучения тенденций использования новых проектных технологий в дизайне среды.

Задачи:

1. Ознакомление студентов с основами проектных технологий как важной составной части профессиональной культуры.
2. Усвоение будущими дизайнерами умений использования современных проектных технологий для конкретных ситуаций.
3. Получение представлений об особенностях применения современных технологиях при поиске и реализации проектных решений.
4. Приобретение навыков применения всей палитры проектных технологий в архитектурном дизайне среды.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Проектирование в дизайне».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Учебная практика», «Научно-исследовательская работа», «Технологическая практика».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин (ПК-10)	Знать: организационные основы совершенствования и освоения новых технологий реализации проектных решений в архитектурном дизайне среды
	Уметь: контролировать соблюдение технологий воплощения проектных идей в строительстве
	Владеть: способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов реализации проектных решений в архитектурном дизайне среды
- способность вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием (ПК-11)	Знать: организационные аспекты подготовки проектных материалов к сдаче заказчику
	Уметь: вести организационную работу по сдаче проектных материалов потребителю
	Владеть: правилами и нормами подготовки пакета проектных материалов в дизайне и сдачи их заказчику
- владение методами организации ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений (ПК-12)	Знать: методы организации и ведения проектных и строительных работ
	Уметь: ориентироваться в системе профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений при реализации проектных идей
	Владеть: навыками использования различных методов организации и ведения проектных и строительных работ
- способностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов (ПК-14)	Знать: российские и международные стандарты и нормы управления качеством, применяемые в конкретных условиях реализации проектных решений
	Уметь: адаптировать современные версии технологий реализации проектных решений
	Владеть: навыками современных версий технологий реализации проектных решений в архитектурном дизайне среды
- способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора при производстве,	Знать: основы организации работы по осуществлению авторского надзора
	Уметь: применять свои способности при организации работы по осуществлению авторского надзора

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию продукции и объектов производства (ПК-16)	Владеть: навыками организации работы по осуществлению авторского надзора
- владением методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции (ПК-2)	Знать: методы оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проектов Уметь: оценивать инновационный потенциал, риски коммерциализации проектов Владеть: методами технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Теоретические основы проектных технологий в дизайн-проектировании	Тема 1 Основные проектные технологии и их роль в дизайне
	Тема 2 Взаимосвязь проектных технологий с процессом дизайн-проектирования
	Тема 3 Проектные технологии, применяемые на предпроектном этапе
	Тема 4 Современные технологии поиска и фиксации проектных идей
	Тема 5 Современные технологии реализации проектных решений

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 3 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ **дисциплины (учебного курса)**

Б1.В.01.02 Технологические основы реализации дизайн-проектов 2

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – формирование практических навыков в технологии реализации проектных решений в профессиональной деятельности на базе знаний основных видов современных проектных технологий, применяемых архитекторами и дизайнерами; изучения тенденций использования новых проектных технологий в дизайне среды.

Задачи:

1. Ознакомление студентов с методическими основами проектных технологий как важной составной части профессиональной культуры.
2. Усвоение будущими дизайнерами умений использования современных методик проектных технологий для конкретных ситуаций.
3. Получение представлений об особенностях применения современных технологий в архитектурном и ландшафтном дизайне, в дизайне интерьера.
4. Приобретение навыков применения всей палитры проектных технологий в дизайне среды.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Проектирование в дизайне».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Учебная практика», «Научно-исследовательская работа», «Технологическая практика».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием (ПК-11)	Знать: организационные аспекты подготовки проектных материалов к сдаче заказчику
	Уметь: вести организационную работу по сдаче проектных материалов потребителю
	Владеть: правилами и нормами подготовки пакета проектных материалов в дизайне и сдачи их заказчику
- способностью организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ (ПК-15)	Знать: порядок выполнения проектных работ и их особенности в архитектурных, ландшафтных объектах и интерьерах
	Уметь: организовать членов творческой группы проектировщиков для выполнения поставленной цели
	Владеть: организационными приемами и административными правилами в проектной работе

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Методики применения проектных технологий в дизайн-проектировании	Тема 1 Современные технологии поиска проектных идей и реализации проектных решений в архитектурном дизайне
	Тема 2 Современные технологии поиска проектных идей и реализации проектных решений в ландшафтном дизайне
	Тема 3 Современные технологии поиска проектных идей и реализации проектных решений в дизайне интерьера

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)

**Б1.В.02.01 Эволюция художественных стилей в архитектуре
и дизайне**

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

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

Задачи:

1. Изучить основные этапы развития мирового искусства.
2. Ознакомить с основными мировыми тенденциями по развитию направлений дизайна, изучить терминологию, основные понятия и определения.
3. Сформировать представления об основных процессах в развитии мирового искусства и дизайна.
4. Сформировать системное представление о культуре, понимать значение науки и дизайна в общекультурной эволюции человечества.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «История искусств», «История дизайна, науки и техники».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Проектирование», «СААДП».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном	Знать: направления и теории в истории искусств и дизайна, знает школы современного искусства и дизайна
	Уметь: применять знания по истории искусства и дизайна на практике

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1)	Владеть: навыками ведения дискуссии, публичного выступления, аргументации своей позиции
- способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки (ОПК-5)	Знать: об основных процессах в развитии мирового искусства и дизайна
	Уметь: применять полученные знания в последующим выполнением дизайн-проекта
	Владеть: способами и приемами по применению знаний об основных современных тенденциях по развития направлений искусства и дизайна на практике
– умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-6)	Знать: правила сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования
	Уметь: готовить научно-технические отчеты по теме исследования
	Владеть: технологией подготовки обзоров публикаций по теме исследования
– умение на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки (ПК-9)	Знать: основные приемы педагогической деятельности подразделений образовательной организации при проведении занятий.
	Уметь: принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений.
	Владеть: педагогическими приемами при проведении занятий.

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1 История архитектуры и искусства зарубежных стран	Архитектура Древнего Египта. Строительные приемы и конструкции. Погребальная архитектура
	Архитектура Древней Греции и Рима
	Архитектура Византии. Система и типы сводчатых конструкций Византии. Архитектура романики. Архитектурный анализ объектов романики.
	Архитектура готики. Конструкции и тектоника готического собора. Архитектурный анализ объектов
Модуль 2	Конструктивные приемы и детали русского деревянного

Развитие русской архитектуры и искусства	зодчества, их значение и роль в создании архитектурно-художественного образа зданий
	Архитектура европейского барокко. Композиционные приемы барокко в архитектуре
	Архитектура европейского и русского классицизма
	Развитие архитектуры, искусства и дизайна в XX в

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ дисциплины (учебного курса)

Б1.В.02.02 Ландшафтное проектирование

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель: профессиональная подготовка будущих инженеров в области ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.

Задачи:

- овладеть методами разработки проектной и рабочей технической документации на объекты ландшафтной архитектуры;
- самостоятельно участвовать в разработке инженерно-технологических проектов.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Проектирование в дизайне», «История дизайна, науки и техники».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Фитодизайн», «Дендрология».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-6)	Знать: основные принципы, законы и категории иноязычных знаний в их логической целостности и последовательности
	Уметь: использовать основы иноязычных знаний для оценивания и анализа различных социальных тенденций, явлений и фактов
	Владеть: способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую иноязычную информацию

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-7)	Знать: способы разработки математических моделей
	Уметь: разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов
	Владеть: навыками разработки компьютерных моделей, относящихся к профилю деятельности
- способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности (ПК-13)	Знать: - принципы ландшафтного проектирования; - основные направления и методологию ландшафтного проектирования
	Уметь: - составлять задание на проектирование объекта в зависимости от его величины и значимости; - подбирать оптимальные проектировочные решения; - формировать архитектурную среду в соответствии с особенностями ландшафта
	Владеть: - навыками проектирования объектов в зависимости от функции, величины и значимости; - актуальными инженерными методами проектирования; - эффективными методами строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
1. Теория ландшафтного проектирования	1.1. Основы проектирования открытых пространств среды
	1.2. Композиция в проектировании открытых пространств среды
	1.3. Понятие о роли цвета в проектировании открытых пространств среды
2. Основы ландшафтного проектирования	2.1 Основные типы объектов ландшафтного проектирования. Этапы проектирования
	2.2. Проектная и рабочая документация при проектировании открытых пространств среды
3. Методика ландшафтного проектирования	3.1 Ландшафтный анализ территории проектируемого объекта.
	3.2 Особенности проектирования различных объектов ландшафтной архитектуры
	3.3 Эскизный проект. Разработка генерального плана

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ **дисциплины (учебного курса)**

Б1.В.03.01 Декоративная дендрология

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель:

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

Задачи:

- познакомить студентов с морфо-биологическими и экологическими особенностями декоративных деревьев и кустарников;
- познакомить студентов с декоративными особенностями древесных растений;
- ознакомить студентов с характеристикой основных семейств, родов и видов древесных растений, используемых в озеленении;
- ознакомить студентов с видовым разнообразием естественной и интродуцированной древесно-кустарниковой флоры Среднего Поволжья;
- обеспечить практическое закрепление студентами полученных знаний при составлении растительных композиций.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Ландшафтное проектирование», «Проектирование в дизайне».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Фитодизайн интерьера», «СААДП».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)	Знать: теоретические основы и методы саморазвития и самореализации творческого потенциала проектировщика
	Уметь: пользоваться методами саморазвития и самореализации творческого потенциала личности проектировщика
	Владеть: навыками к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала в архитектурном дизайне среды
– способность использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки (ОПК-5)	Знать: методические аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности
	Уметь: использовать углубленные теоретические и практические знания
	Владеть: современными навыками совершенствования научного потенциала
- способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-6)	Знать: принципы поиска научной информации по тематике проектирования
	Уметь: использовать теоретические и практические навыки, приобретённые с помощью информационных технологий.
	Владеть: навыками систематизации и обобщения информации
– способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-5)	Знать: методики, планы и программы проведения научных исследований
	Уметь: готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний
	Владеть: методиками проведения экспериментов и испытаний

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
1. Основы биологии и экологии древесных растений.	1.1. Введение в дендрологию
	1.2. Общие сведения о деревьях и кустарниках
	1.3. Основы экологии древесных растений

2. Основы декоративной дендрологии (практический модуль)	2.1. Декоративные качества кроны
	2.2. Декоративные качества листьев
	2.3. Декоративные качества цветков
	2.4. Декоративные качества плодов
	2.5. Декоративные качества стволов деревьев и кустарников
3. Систематика и характеристика Голосеменных.	3.1 Систематика Голосеменных. Гинкго Билоба
	3.2 Семейство сосновые. Род Сосна. Характеристика основных видов
	3.2 Род Ель. Характеристика основных видов.
	3.3 Род Пихта. Характеристика основных видов. Современные сорта и формы. Агротехника
	3.4 Род Лиственница. Характеристика видов. Род Тсуга, Псевдотсуга

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 3 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)

Б1.В.03.02 Фитодизайн интерьера

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цели: создать условия для знакомства с теорией и практикой цветоводства закрытого грунта и особенностями озеленения интерьеров, зимних садов и эксплуатации кровель.

Задачи дисциплины:

- изучить принципы построения цветочных композиций и правила размещения цветочных растений в озеленении интерьеров;
- изучить теорию и практику цветоводства закрытого грунта и особенности озеленения интерьеров, зимних садов и эксплуатации кровель.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Ландшафтное проектирование», «Проектирование в дизайне».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Проектирование интерьеров», «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)	Знать: теоретические основы и методы саморазвития и самореализации творческого потенциала проектировщика
	Уметь: пользоваться методами саморазвития и самореализации творческого потенциала личности проектировщика

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
	Владеть: навыками к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала в архитектурном дизайне среды
- способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность) (ОПК-8)	Знать: методы генерирования идей
	Уметь: генерировать новые идеи
	Владеть: навыками работы в научном коллективе
- способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование (ПК-1)	Знать: порядок проектирования, его основные виды.
	Уметь: добиваться выразительности и точности образа среды.
	Владеть: порядком проектирования средовых объектов и систем.
обладанием знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-3);	Знать: порядок проектирования, его основные виды.
	Уметь: добиваться выразительности и точности образа среды.
	Владеть: порядком проектирования средовых объектов и систем.

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1	Введение. Понятие дизайна и фитодизайна. Фитоэргономика
	История развития интерьерного озеленения.

	Различные группы декоративности растений. Агротехника выращивания декоративных растений закрытого грунта.
	Центры происхождения комнатных растений. Видовое разнообразие декоративных растений закрытого грунта.
Модуль 2	Размножение декоративных растений закрытого грунта.
	Болезни и вредители декоративных растений и система защиты от них.
	Методика подбора растений для интерьеров различного типа и стиля в связи с их биолого-экологическими особенностями и окружающими условиями. Озеленение детских учреждений.
	Основы фитодизайна в интерьере. Виды интерьерных композиций с комнатными растениями.
	Принципы проектирования интерьерных композиций.

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ **дисциплины (учебного курса)**

Б1.В.04.01 Проектирование интерьеров

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

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

Задачи:

1. Рассмотрение эволюцию эстетической и технологической составляющей дизайна интерьера.
2. Изучение композиционных, колористических и других средств выразительности в интерьерных решениях.
3. Ознакомление с современными отделочными материалами, мебелью и санитарными приборами.
4. Разработка концепции и раскрытие её в эскизном проекте.
5. Оформление концептуальных и технологических решений в соответствии с требованиями СПДС.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Эволюция художественных стилей в архитектуре и дизайне», «Средства архитектурно-дизайнерского проектирования-1»

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Фитодизайн интерьера», «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений», «Средства архитектурно-дизайнерского проектирования-2».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-6)	Знать: принципы поиска научной информации по тематике проектирования
	Уметь: использовать теоретические и практические навыки, приобретённые с помощью информационных технологий.
	Владеть: навыками систематизации и обобщения информации
- умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-6)	Знать: принципы аналитической работы и предпроектного анализа
	Уметь: вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования
	Владеть: навыками применения собранной информации для проектирования
- способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4)	Знать: технологии разработки дизайн проектов с применением технологий автоматизированного проектирования
	Уметь: разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты объектов дизайн проектирования, с использованием средств автоматизированного проектирования
	Владеть: системами автоматизированного архитектурно дизайнерского проектирования

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1 Стилевые, композиционные и технологические основы проектирования интерьеров. Анализ общих данных для проектирования.	Тема 1 Эстетические и стилевые основы дизайна интерьера. Эволюция инженерно-технологической составляющей дизайна интерьеров
	Тема 2 Композиционные основы дизайна интерьера
	Тема 3 Средства художественной выразительности в проектировании интерьера и связанные с ними технологические решения
	Тема 4 Обмеры помещения. Составление и заполнение технического задания, анализ общих данных объекта проектирования
Модуль 2 Концептуальные основы проектирования	Тема 5 Понятие концепции и идеи в дизайне интерьера, способы раскрытия их в проекте
	Тема 6 Работа над проектной концепцией, основы

интерьеров	применения материалов в отделке, предметного наполнения (мебель, сантехника, декор), колористических, световых и технологических решений её раскрытия
	Тема 7 Презентация проектной концепции, обсуждение, корректировка
Модуль 3 Оформление эскизной документации по проекту интерьера	Тема 8 Графическое оформление планов и развёрток в дизайн-проекте интерьера в соответствии с СПДС
	Тема 9 Оформление спецификаций проекта, работа над объёмным решением в коллажной технике, а также с применением программ 3д-моделирования
	Тема 10 Оформление проектных материалов, вёрстка планшетного ряда
	Тема 11 Подготовка и оформление пояснительной записки

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 3 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ **дисциплины (учебного курса)**

Б1.В.04.02 Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – формирование представлений о проектировании экстерьерной среды: последовательности и составе этапов, её эстетическом и функциональном составе, инженерно-техническом оснащении, последующей эксплуатации.

Задачи:

1. Рассмотрение эволюции типологии и функций экстерьерных пространств, ознакомление с современными тенденциями проектирования городских пространств.
2. Изучение композиционных, колористических, технологических и других средств в проектировании экстерьеров.
3. Ознакомление с современными малыми архитектурными формами, технологиями и материалами для создания проектов экстерьеров городских и сельских поселений.
4. Разработка концепции и раскрытие её в эскизном проекте.
5. Оформление концептуальных и технологических решений в соответствии с требованиями СПДС.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Эволюция художественных стилей в архитектуре и дизайне», «Средства архитектурно-дизайнерского проектирования-1», «Средства архитектурно-дизайнерского проектирования-2», «Проектирование интерьеров»

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Учебная практика», «Технологическая практика», «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-6)	Знать: принципы аналитической работы и предпроектного анализа
	Уметь: вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования
	Владеть: навыками применения собранной информации для проектирования
- владением способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности (ПК-8)	Знать: способы фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности в области дизайн проектирования
	Уметь: оформлять документацию для защиты объектов интеллектуальной собственности в области дизайн проектирования
	Владеть: основными методами управления коммерциализацией прав на объекты проектирования

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1 Исторические, стилевые, композиционные и технологические основы проектирования экстерьеров. Анализ общих данных для проектирования.	Тема 1 Эволюция типологии и функций экстерьерных пространств, ознакомление с современными тенденциями проектирования городских пространств
	Тема 2 Эстетические, стилевые, композиционные основы дизайна экстерьеров городских и сельских поселений.
	Тема 3 Технологии, материалы, малые архитектурные формы и т.д. в экстерьерных решениях
	Тема 4 Выбор экстерьерной территории городского или сельского поселения для проектирования. Сбор данных, оформление схем анализа проектируемой территории
Модуль 2 Концептуальные основы проектирования экстерьеров.	Тема 5 Понятие концепции и идеи в дизайне экстерьеров, способы раскрытия их в проекте
	Тема 6 Работа над концепцией экстерьера. Подбор МАФов, материалов, освещения, технологических решений
Модуль 3 Оформление эскизной документации по проекту экстерьера.	Тема 7 Графическое оформление генерального плана, сечений территории, чертежей МАФов в соответствии с требованиями СПДС
	Тема 8 Оформление спецификаций проекта, работа над объёмным решением в коллажной технике, а также с

	применением программ 3д-моделирования
	Тема 9 Оформление проектных материалов, вёрстка планшетного ряда, оформление пояснительной записки

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 4 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ **дисциплины (учебного курса)**

Б1.В.05.01 Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования (продвинутый уровень) 1

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – сформировать у студента систему знаний, умений и компетенций в области компьютерного моделирования и автоматизированного проектирования, ознакомить с основами BIM- проектирования средствами ArchiCad.

Задачи:

1. Изучить основы трёхмерного моделирования зданий и сооружений с применением принципов BIM.
2. Овладеть системой ArchiCAD для ввода и корректировки проектной информации, получения чертежей и вывода их в печать.
3. Активно применять средства трёхмерного проектирования при решении задач архитектурного дизайна среды и составления проектной документации.
4. Овладеть правилами оформления чертежей в системе ArchiCAD в соответствии с СПДС.
5. Изучить способы переноса информации из среды ArchiCad в другие программные продукты для последующей двухмерной или трёхмерной работы.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (вариативная часть).

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

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Средства архитектурно-дизайнерского проектирования-2», «Проектирование интерьеров», «Ландшафтное проектирование».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-7)	Знать: принципы работы с BIM-технологией
	Уметь: создавать компьютерные модели проектируемых объектов
	Владеть: навыками применения объёмного и плоскостного проектирования в среде ArchiCad
- умением разрабатывать программы инновационной деятельности, организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности (ПК-17)	Знать: методы проектирования и программы мониторинга инновационной деятельности
	Уметь: применять методы проектирования и мониторинга в инновационной деятельности
	Владеть: навыками использования различных методов инновационного проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, а также объектов архитектурной, ландшафтной и интерьерной среды

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1 Интерфейс и начало работы. Настройка рабочей среды проекта. Базовые инструменты	Тема 1 Рабочие окна ArchiCad; навигатор; система меню ArchiCad; управление панелями; работа в окнах; система координат и координатная сетка; настройка интерфейса
	Тема 2 Настройка выполняемого проекта; различные формы курсора, объектные привязки; выбор и редактирование объектов; изменение элементов с помощью диалоговых окон их параметров (перемещение, поворот, зеркальное отражение, тиражирование, изменение пропорций, изменение размеров, разделение, поднятие); построение элементов по заданным параметрам
	Тема 3 Создание и редактирование стен. Создание и редактирование несущих конструкций перекрытий
Модуль 3 2D-черчение и работа с инструментами Фасад и Разрез. Библиотечные элементы. Инструменты Кровля. Работа с этажами	Тема 4 Построение линий, полилиний, окружностей, дуг, эллипсов и сплайнов; операции редактирования линий
	Тема 5 Построение и настройка штриховок. Инструмент. Волшебная палочка, её параметры и применение
	Тема 6 Особенности использования фасадов и разрезов в дизайн проектах: модель, чертеж, обновление чертежа; 3d-разрезы
	Тема 7 Простановка и настройка размеров: линейные, радиальные, по дуге; отметки высот. Простановка размеров на планах, разрезах, фасадах; автоматическая простановка размеров

	Тема 8 Нанесение надписей; текстовые блоки; выносные надписи; инструменты нанесения размеров; линейные размеры, автоматическое построение размеров; отметки высоты, размерные цепочки; угловые размеры, радиальные размеры; размещение рисунков; параметры печати; размещение чертежей и рисунков. Параметры вставленных изображений; параметры вывода на экран и внешние устройства
	Тема 9 Особенности вставки окон; особенности вставки дверей; особенности вставки других объектов библиотеки; команды редактирования и тиражирования
	Тема 10 Использование внешних библиотек; создание собственных библиотечных объектов; создание и редактирование лестниц; особенности обеспечения изображения лестниц на разных этажах: верхних, нижних, промежуточных; особенности сохранения и открытия лестниц
	Тема 11 Создание, удаление, копирование этажей; фоновый этаж; инструмент построения разрезов и фасадов
Модуль 4 Перенос информации в другие приложения для проектирования и оформления документация.	Тема 12 Обзор различных форматов сохранения информации из среды ArchiCAD, перенос их в другие программные продукты
	Тема 13 Предпечатные настройки, вывод чертежей на печать

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ **дисциплины (учебного курса)**

Б1.В.05.02 Средства автоматизированного архитектурно-дизайнерского проектирования (продвинутый уровень) 2

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – сформировать у студента систему знаний, умений и компетенций в области компьютерного моделирования и автоматизированного проектирования, ознакомить с основами BIM- проектирования средствами ArchiCad.

Задачи:

1. Изучить основы трёхмерного моделирования зданий и сооружений с применением принципов BIM.
2. Овладеть системой ArchiCAD для ввода и корректировки проектной информации, получения чертежей и вывода их в печать.
3. Активно применять средства трёхмерного проектирования при решении задач архитектурного дизайна среды и составления проектной документации.
4. Овладеть правилами оформления чертежей в системе ArchiCAD в соответствии с СПДС.
5. Изучить способы переноса информации из среды ArchiCad в другие программные продукты для последующей двухмерной или трёхмерной работы.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Средства архитектурно-дизайнерского проектирования-1».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений», «Ландшафтное проектирование».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-7)	Знать: принципы работы с BIM-технологией
	Уметь: создавать компьютерные модели проектируемых объектов
	Владеть: навыками применения объёмного и плоскостного проектирования в среде ArchiCad
- умением разрабатывать программы инновационной деятельности, организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности (ПК-17)	Знать: методы проектирования и программы мониторинга инновационной деятельности
	Уметь: применять методы проектирования и мониторинга в инновационной деятельности
	Владеть: навыками использования различных методов инновационного проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, а также объектов архитектурной, ландшафтной и интерьерной среды

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1 Сложные 3D инструменты проектирования: 3D-сетка, морф, оболочка, навесная стена	Тема 1 Инструмент 3D-сетка. Построение ландшафта по заданной топосъёмке
	Тема 2 Особенности работы с инструментом Морф и Оболочка
	Тема 3 Операции твёрдотельного моделирования. Логические операции моделирования
	Тема 4 Работа с инструментом навесная стена, угловое окно, световой люк
Модуль 2 Работа с инструментом 3D-деталь. Сложные функции черчения и редактирования объектов, понятие слоёв	Тема 5 Декомпозиция, унификация, консолидация линий и штриховок. Масштабирование. Инструменты пересечь, скруглить, базировать
	Тема 6 Настройка параметров вывода на экран, настройка порядка воспроизведения. Сохранение содержимого 3D - окнах для последующей обработки в ArchiCAD
	Тема 7 Инструмент узловые точки, бегущая рамка. Понятие слоев. Слои и окно параметров слоев. Создание новых слоев. Комбинации слоев
Модуль 3 Визуализация в среде ArchiCad: фотореалистичная, скетч-подача	Тема 8 Настройка материалов и покрытий. Настройка скетч-визуализации
	Тема 9 Настройки фотореалистичной визуализации
Модуль 4	Тема 10 Оформление смет, подсчёт элементов и площадей

Перенос информации в другие приложения для проектирования и оформления документация.	покрытий
	Тема 11 Основные принципы работы с картой видов
	Тема 12 Книга макетов. Её настройка, вывод чертежей на печать

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ **дисциплины (учебного курса)**

Б1.В.ДВ.01.01 Архитектурная бионика

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – формирование специалиста, способного использовать потенциал знаний о бионическом формообразовании в процессе дизайн-проектирования. Создание студентом собственного банка знаний на основе моделирования навыков умения интегрировать прототипы в творческий процесс.

Задачи:

1. Изучить бионические формы, структурные особенности живых организмов посредством моделирования систем образования среды.
2. Изучить законы формирования и структурообразования живых тканей.
3. Провести анализ конструктивных систем живых организмов.
4. Понять структуру развития природы в целом как системное взаимодействие в живой среде.
5. Организовать полученные знания с выделением ключевых особенностей в области изучения бионической среды изменение на основе «живых прототипов».
6. Разработать создания концептуального дизайнерского проекта.
7. Получить универсальные знания, чтобы понять устройство и принципы действия живой системы, смоделировать ее и воплотить в конкретных конструкциях

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (вариативная часть, дисциплины по выбору).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Проектирование в дизайне», «Бионическое и динамическое формообразование»

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Проектирование экстерьеров и интерьеров городских и сельских поселений», «Ландшафтное проектирование», «Эволюция художественных стилей в архитектуре и дизайне», «Дипломное проектирование».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность) (ОПК-8)	Знать: методы генерирования идей
	Уметь: генерировать новые идеи
	Владеть: навыками работы в научном коллективе
- способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки (ОПК-5)	Знать: передовые открытия в области архитектурной бионики
	Уметь: использовать углубленные теоретические и практические знания при разработке дизайн-объекта
	Владеть: навыками применения передовых знаний в проектировании дизайн-объекта
- способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ОПК-10)	Знать: современные методы исследования в области архитектурной бионики
	Уметь: применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
	Владеть: навыками работы с информацией в рамках процесса проектирование дизайн-объекта
- способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4)	Знать: технологии разработки дизайн проектов с применением технологий автоматизированного проектирования
	Уметь: разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты объектов дизайн проектирования, с использованием средств автоматизированного проектирования
	Владеть: системами автоматизированного архитектурно дизайнерского проектирования

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
1. Архитектурная бионика, как передовое направление в области архитектурной дизайн среды	Архитектурная бионика как новое направление в науке и практике XX века
	Архитектура и живая природа: актуальность взаимодействия Особенности метода архитектурной бионики. Исторические предпосылки развития архитектурной бионики

	Формирование теории органической архитектуры. Инженерно-биологические исследования
	Основные принципы архитектурно-бионического моделирования: характеристика свойств архитектурно-бионических моделей и их квалификация
	Анализ современного проекта, выполненного по принципу бионического формообразования». Презентация, работа в группе
2. Гармония формообразования в архитектуре и живой природе: принципы бионического формообразования в дизайне среды	Принцип единства формы и функции, как объективная основа гармонии. Проблемы единства гармонизации. Форма и пространство в архитектуре: мезоформы, мезоструктуры, мезопространство
	Анализ современного проекта, выполненного по принципу бионического формообразования». Презентация, работа в группе
	Структурный элемент, как основа архитектурной формы
	Проблема равновесности систем: симметрия и асимметрия
	Принцип спирали и винтовые кривые. Принцип золотого сечения в живой природе и архитектуре
	Принцип ветвления в живой природе и архитектуре
	Образность в архитектурной бионике
	Экологические вопросы архитектурной бионики. Город как живой организм
3. Комбинаторность и тектоника архитектурных и природных форм	Типовое проектирование и стандарт. Стандартный элемент и его комбинаторность в живой природе
	Тектоника как средство гармонизации архитектурной среды. Проблема единства технологии и архитектурной формы. Конструктивно-тектонические системы в живой природе
	Процесс трансформации в архитектуре и живой природе
	Конструкции в живой природе. Практика строительства пространственных конструкций
4. Архитектурная бионика, как возможность для дизайн-проектирования	Основные научно-технические сферы архитектурной бионики
	Методология дизайн-проектирования в области архитектурной бионики

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ дисциплины (учебного курса)

Б1.В.ДВ.01.02 Территориальный брендинг

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – освоение технологии создания и продвижения бренда территорий в формате командной работы, практическим результатом которой станет разработка маркетинговой стратегии продвижения бренда для конкретной территории.

Задачи дисциплины:

1. Изучение основных концепций в области территориального брендинга.
2. Обозначение роли дизайнера в процессе создания и продвижения бренда.
3. Изучение современных маркетинговых стратегий продвижения бренда территорий особенности «территории, как продукта».
4. Разработка территориальных стратегий.
5. Исследования, аналитика, продвижение территориального бренда.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (вариативная часть, дисциплины по выбору).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Проектирование в дизайне», «Бионическое и динамическое формообразование»

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений», «Учебная практика», «Производственная практика».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способностью использовать на практике	Знать: принципы командообразования и управления коллективом, основные управленческие и маркетинговые

<p>навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности (ОПК-3)</p>	<p>концепции, применяемые при создании и продвижении бренда территорий</p>
	<p>Уметь: управлять коллективом в рамках достижения командных целей, определять свои сильные и слабые стороны как бренд-менеджера;</p>
	<p>Владеть: навыками использования на практике навыками и умениями в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ</p>
<p>- способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность) (ОПК-8)</p>	<p>Знать: методы генерирования идей</p>
	<p>Уметь: генерировать новые идеи</p>
	<p>Владеть: навыками работы в научном коллективе</p>
<p>- способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки (ОПК-5)</p>	<p>Знать: передовые открытия в области территориального брендинга, основные тенденции развития современного брендинга территорий</p>
	<p>Уметь: использовать углубленные теоретические и практические знания при разработке территориального бренда</p>
	<p>Владеть: навыками применения передовых знаний в проектировании территориального бренда, навыками создания атрибутов индивидуальности бренда территории; навыками формирования маркетинговых стратегий</p>
<p>- способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности (ПК-13)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы ландшафтного проектирования; - основные направления и методологию ландшафтного проектирования <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять задание на проектирование объекта в зависимости от его величины и значимости; - подбирать оптимальные проектировочные решения; - формировать архитектурную среду в соответствии с особенностями ландшафта <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проектирования объектов в зависимости от функции, величины и значимости; - актуальными инженерными методами проектирования; - эффективными методами строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
1. Технология брендинга города: этапы, методы, участники	Основы территориального брендинга. Бренд города: понятие, структура, условия возникновения
	Технология брендинга города: этапы методы, участники
	Идентичность бренда. Атрибуты индивидуальности бренда
	Основы индивидуальности бренда. Выращивание имиджа бренда в городской сред
	Позиционирование бренда. Продвижение бренда: прямая и косвенная коммуникация
	Процесс формирования индивидуальности бренда. Введение
	Процесс формирования индивидуальности бренда. Этап 1. Исследование и анализ
	Процесс формирования индивидуальности бренда. Этап 2. Маркетинговая стратегия
	Процесс формирования индивидуальности бренда. Этап 3. Концепция бренда
	Процесс формирования индивидуальности бренда. Этап 4. Средства выражения бренда
2. Инновационные инструменты развития города	Оценка успешности брендинга городов.
	Культурное пространство в территориальном брендинга
	Формирование целостных стратегий современного бренда территорий

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ **дисциплины (учебного курса)**

Б1.В.ДВ.02.01 Методика подготовки учебно-методических и научно-исследовательских работ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – сформировать у будущих дизайнеров базовые профессиональные знания и умения обучающихся (магистров) в области теории и методологии, методики и технологии научно-исследовательской деятельности, ясное представление о применении знаний теории и методологии научного исследования на практике.

Задачи:

1. Ознакомление с основными определениями и понятиями деятельности дизайнера в сфере научно-исследовательской деятельности.
2. Приобретение будущими дизайнерами методики системного подхода при освоении и применении методов научного исследования, анализе научной информации необходимой для решения практических задач.
3. Использование навыков научного исследования в эстетической организации окружения человека современными средствами архитектурного, ландшафтного и интерьерного дизайна.
4. Формирование научного мышления и мотивации к научно-исследовательской деятельности, как интеграции его образных, инновационных и системных аспектов.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (вариативная часть, дисциплины по выбору).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Проектирование в дизайне», «Методология научных исследований».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Учебная практика», «Производственная практика».

**2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу),
соотнесенные с планируемыми результатами освоения
образовательной программы**

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)	Знать: теоретические основы и методы саморазвития и самореализации творческого потенциала проектировщика
	Уметь: пользоваться методами саморазвития и самореализации творческого потенциала личности проектировщика
	Владеть: навыками к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала в архитектурном дизайне среды
- способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности (ОПК-3)	Знать: методы организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, оценки качества результатов деятельности
	Уметь: применять методы управления коллективом, влияния на формирование целей команды при воздействии на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении
	Владеть: навыками и умениями в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, оценки качества результатов дизайн-деятельности при проектировании объектов архитектурной, ландшафтной и интерьерной среды
- способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-5)	Знать: правила научных исследований и разработок, подготовки задания для исполнителей, организации проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результатов
	Уметь: разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок
	Владеть: способностью разработки методик, планов и программ проведения научных исследований и разработок, а также к анализу и обобщению их результатов
- умением разрабатывать программы инновационной деятельности,	Знать: методы проектирования и программы мониторинга инновационной деятельности
	Уметь: применять методы проектирования и мониторинга в инновационной деятельности

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности (ПК-17)	Владеть: навыками использования различных методов инновационного проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, а также объектов архитектурной, ландшафтной и интерьерной среды

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1 Основания методологии и методики научного исследования в образовании	Тема 1 Понятия о методологии, системе принципов и способов построения теоретической и практической деятельности в дизайне
	Тема 2 Научное познание и методика научного исследования
	Тема 3 Структурные компоненты дизайн-деятельности и структура научного знания
Модуль 2 Организация процесса проведения научного исследования	Тема 4 Принципы и способы организации научного исследования
	Тема 5 Научные профили и их связь с внеаучной профессиональной деятельностью
Модуль 3 Средства и методы современного научного исследования в дизайне	Тема 6 Приемы и способы научного исследования в архитектурном дизайне
	Тема 7 Методы подготовки исследований в ландшафтном дизайне
	Тема 8 Методология и методика исследований в дизайне интерьера

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ **дисциплины (учебного курса)**

Б1.В.ДВ.02.02 Теория и методология дизайн-проектирования

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – сформировать у будущих дизайнеров ясное представление о применении знаний теории и методологии дизайн-проектирования на практике, на базе ознакомления студентов с основами теории дизайн-деятельности и методологией проектирования архитектурных, ландшафтных и интерьерных объектов, а также обучения способам и приемам дизайнерского проектирования.

Задачи:

1. Ознакомление с основными определениями и понятиями деятельности дизайнера и дизайн-проектирования.
2. Приобретение будущими дизайнерами знаний об этапах и стадиях процесса проектирования с позиции различных видов дизайна.
3. Использование навыков эстетической организации окружения человека современными средствами архитектурного, ландшафтного и интерьерного дизайна.
4. Развитие у студентов проектного мышления как интеграции его образных, инновационных и системных аспектов.

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

Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" (вариативная часть, дисциплины по выбору).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Проектирование в дизайне», «Методология научных исследований».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Учебная практика», «Производственная практика».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)	Знать: теоретические основы и методы абстрактного мышления, предпроектного и проектного анализа и синтеза
	Уметь: пользоваться методами абстрактного мышления, предпроектного и проектного анализа и синтеза в дизайне
	Владеть: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу в архитектурном дизайне среды
- умением разрабатывать программы инновационной деятельности, организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности (ПК-17)	Знать: методы проектирования и программы мониторинга инновационной деятельности
	Уметь: применять методы проектирования и мониторинга в инновационной деятельности
	Владеть: навыками использования различных методов инновационного проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, а также объектов архитектурной, ландшафтной и интерьерной среды
- способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ОПК-10)	Знать: правила в постановке проектной задачи, современные методы исследования, анализа и синтеза, критической оценки информации
	Уметь: применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
	Владеть: способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи в архитектурном дизайне среды

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1 Теоретические основы дизайна и дизайн-проектирования	Тема 1 Понятия и определения, система и принципы дизайна
	Тема 2 Среда как объект проектирования. Типология форм среды
	Тема 3 Дизайн-проектирование: этапы и стадии
Модуль 2 Общая методология дизайна и методология архитектурного дизайна среды	Тема 4 Общая методология дизайна
	Тема 5 Методология архитектурного дизайна среды
Модуль 3 Теория и методология дизайна архитектурной, ландшафтной и интерьерной среды	Тема 6 Приемы и способы в архитектурном дизайне

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ факультатива (учебного курса)

ФТД.В.01 Архитектурно-ландшафтная организация рекреационных территорий

1. Цель и задачи изучения факультатива (учебного курса)

Цель: Сформировать компетенции обучающегося в области архитектурно-ландшафтной организации рекреационных территорий и проектирования интерьеров общественных зданий

Задачи:

1. Раскрыть особенности эколого-градостроительных концепций проектирования парковых зон
2. Рассмотреть существующее состояние рекреационных территорий и предпосылки, влияющие на их функционирование и сохранение в пространственной структуре города.
3. Продемонстрировать особенности моделей планировочной структуры парков, расположенных в условиях речных ландшафтов
4. Продемонстрировать композиционные приемы формирования парков, скверов, бульваров и тд.
5. Продемонстрировать функциональные отличия в проектировании интерьеров зданий общественного назначения.

2. Место факультатива (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данный факультатив (учебный курс) относится к ФТД. «Факультативы» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данный факультатив– Ландшафтное проектирование, Проектирование интерьеров, экстерьеров.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данного факультатива (учебного курса) – Подготовка и написание магистерской диссертации.

3. Планируемые результаты обучения по факультативу (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и	Планируемые результаты обучения
---------------	---------------------------------

контролируемые компетенции	
обладанием знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-3);	Знать: порядок проектирования, его основные виды.
	Уметь: добиваться выразительности и точности образа среды.
	Владеть: порядком проектирования средовых объектов и систем.
Способность вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4)	Знать: Особенности разработки эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования в области архитектурного дизайна среды
	Уметь: вести проектную разработку проектов сложных объектов: эскизных, технических, рабочих проектов по теме магистерской диссертации в области архитектурного дизайна среды
	Владеть: современными технологиями систем автоматизированного проектирования исходя из задач конкретного исследования по теме магистерской диссертации в области архитектурного дизайна среды

Тематическое содержание факультатива (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1: Проектирование архитектурно-ландшафтных рекреационных территорий	Тема 1. Система ландшафтно- рекреационных территорий: городские леса, лесопарки, лесозащитные зоны, озелененные места отдыха в жилой застройке, водоемы, земли сельскохозяйственного пользования, парки, сады, скверы, бульвары.
	Тема 2. Формирование открытых пространств города
	Тема 3. Объекты территории и системы участвующие в процессе рекреационной деятельности (памятники природы, и культуры)

	Тема 4.Объекты территории и системы участвующие в процессе рекреационной деятельности: природные памятники (национальные парки, заповедники, особо охраняемые территории)
	Тема 5.Объекты территории и системы участвующие в процессе рекреационной деятельности : памятники культуры (архитектурно- строительный , археологический , культовый объект и т.д.)
	Тема 6. Урбанизированные рекреационные территории-центры развлечений, аттракционы включающие озелененные территории
	Тема 7.Функции рекреационных территорий города : градостроительная, оздоровительная, рекреационная -создание благоприятной среды для массового отдыха населения города (сады, парки, скверы)
	Тема 8. Предпосылки функционирования рекреационных территорий города
	Тема 9. Анализ ландшафтной ситуации и разработка природоохранных мероприятий
	Тема 10.Инженерное оценивание окружающей среды
	Тема 11.Проектирование ландшафтной территории: выбор средств ландшафтной архитектуры, ландшафтного и городского дизайна
	Тема 12.Пойменный ландшафт в урбанизированной среде
	Тема 13Методы ландшафтно-градостроительной организации ГКП(городские коммунальные пространства)
Модуль 2: проектирование интерьеров зданий общественного назначения	Тема 14 Особенности проектирования интерьеров общественных зданий
	Тема 15 Работа над проектной концепцией интерьеров зданий общественного назначения, основы применения материалов в отделке, предметного наполнения (мебель, сантехника, декор), колористических, световых и технологических решений её раскрытия.
	Тема 16 Презентация проектной концепции, обсуждение, корректировка. Оформление эскизной и проектной документации по проекту интерьера здания общественного назначения

Общая трудоемкость факультатива (учебного курса) – 2 ЗЕТ.

АННОТАЦИЯ
факультатива (учебного курса)
ФТД.В.02 Современные технологии и средства автоматизированного
проектирования

1. Цель и задачи изучения факультатива (учебного курса)

Цель – сформировать у студента систему знаний, умений и компетенций в области компьютерного обеспечения дизайн-проектирования, дополняющие получаемые навыки по основным дисциплинам; ознакомить с основами BIM-проектирования средствами ArchiCAD.

Задачи:

1. Аналитическая – умение подобрать необходимую научно-методическую литературу; самостоятельного разбора функциональных возможностей программного продукта ArchiCAD.

2. Информационно-технологические – обладание знаниями и умениями работы на компьютере в рамках профессиональных задач: изучение основных процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации на бумажных и электронных носителях; способов создания и хранения данных; трехмерного моделирования и грамотной подачи проектных и презентационных материалов.

3. Производственно-технологические – владение принципами художественно-технического редактирования, макетирования и компьютерными технологиями в дизайне, изучение возможностей интеграции различных типов данных с технологиями, используемыми в дизайн-проектировании.

2. Место факультатива (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данный факультатив (учебный курс) относится к ФТД. «Факультативы» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данный факультатив (учебный курс) – «Средства архитектурно-дизайнерского проектирования-1», «Средства архитектурно-дизайнерского проектирования-2».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данного факультатива (учебного курса) – «Проектирование экстерьеров городских и сельских поселений», «Технологические основы реализации дизайн-проектов 2», «Производственная практика (НИР)», «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения по факультативу (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-7);	Знать: возможности компьютера как инструмента проектирования; принципы работы с BIM-технологией
	Уметь: создавать компьютерные модели проектируемых объектов; эффективно применять новые информационные технологии для решения профессиональных задач; использовать их как инструмент в проектных и научных исследованиях
	Владеть: методами современного дизайн-проектирования и компьютерными технологиями; навыками применения объемного и плоскостного проектирования в среде ArchiCAD
- умением разрабатывать программы инновационной деятельности, организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности (ПК-17)	Знать: методы проектирования и программы мониторинга инновационной деятельности
	Уметь: применять методы проектирования и мониторинга в инновационной деятельности; использовать современные компьютерные технологии, необходимые в проектной, научно-исследовательской и образовательной деятельности
	Владеть: навыками использования различных методов инновационного проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, а также объектов архитектурной, ландшафтной и интерьерной среды

Тематическое содержание факультатива (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1: Инструменты концептуального проектирования в ArchiCAD	1. Современные BIM-инструменты для будущего архитектора и дизайнера. Сложные инструменты моделирования в ArchiCAD 21 (оболочка, морф)
	2. ArchiCAD: открывая заново. Визуализация и Графическая замена – новые возможности для концептуального и рабочего проектирования. Расширение обмена данными с Cinema 4D
	3. Автоматизация проектирования в ArchiCAD 21: Grasshopper + GDL
	4. Взаимодействие между программными продуктами, обмен информационными данными и библиотечными продуктами посредством формата IFC
Модуль 2: Командная работа в ArchiCAD, возможности взаимодействия различных структур проектной среды	1. Сделано в ArchiCAD. ArchiCAD в дизайне интерьеров. BIMx для демонстрации архитектурных и дизайнерских проектов
	2. Проекты архитектурных и дизайнерских бюро, анализ взаимодействия проектных структур через ArchiCAD
	3. Открытое BIM-взаимодействие. Организация коллективной работы с Teamwork ArchiCAD
	4. Создание собственного сервера BIMserver. Создание группового проекта объекта средового дизайна

	5. Проектирование энергоэффективных зданий с расчетом инсоляционных и «зеленых» характеристик проектов
--	--

Общая трудоемкость факультатива (учебного курса) – 2 ЗЕТ

