

Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия и методология науки»

1. Цели и задачи дисциплины

- формирование методологической культуры мышления магистра.

Задачи изучения дисциплины:

- овладеть системой знаний об историческом развитии философии и методологии науки;
- уметь ориентироваться в школах, течениях и тенденциях философско-методологической мысли;

- овладеть навыками использования философской методологии;

- уметь анализировать философско-методологические и научные тексты, составлять краткие конспекты, тезисы прочитанного.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

«Философия и методология науки» относится к базовой части общенаучного цикла.

Для изучения курса требуется знание: философии, истории, культурологии, социологии, психологии, с которыми существуют междисциплинарные связи.

- Философия: история философской мысли, познание, сознание.

- Психология: психология человеческой личности, познавательная сфера.

- История: социально-экономические процессы.

- Культурология: культура и природа; культура и общество.

- Социология: взаимодействие техники и социальных отношений.

Дисциплина «Философия и методология науки» имеет самостоятельное значение, и является предшествующей для дисциплин: «Методология научных исследований в архитектуре», «Психологические основы восприятия архитектурного пространства», «Актуальные проблемы истории и теории градостроительства».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Освоение курса способствует приобретению следующих **общекультурных** компетенций:

- способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);

- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);

- способностью использовать на практике навык и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат, оценивать качество результатов деятельности (ОК-9).

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- как совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень

- новые методы исследований

- как управлять коллективом, влиять на формирование целей команды

Уметь:

- развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень

- обучаться новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности

- влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат, оценивать качество результатов деятельности

Владеть:

- способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень
- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
- способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 30 часов, самостоятельная работа 42 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 1 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Методология научных исследований в архитектуре»**

1. Цели и задачи дисциплины

В современных условиях архитектура все активнее становится комплексной научной дисциплиной, более гуманитарной и социальной направленностью. Исходя из этого, дисциплина «Методология научных исследований в архитектуре» готовить магистрантов к самостоятельной научно-творческой деятельности в области теории и истории архитектуры, и это будет способствовать повышению эффективности научного поиска.

В соответствии, выделенным учебным планом количество часов времени, представляется возможным рассмотрения основных вопросов, связанных с проведением научных изысканий в архитектуре. Главной целью дисциплины является освоение теоретических и практических навыков в проведении научного поиска архитектурного решения современных типов жилых и общественных зданий.

Основные задачи изучения дисциплины.

- уметь сформулировать проблему и обосновывать её актуальность, - находить наиболее рациональные пути решения научных и проектных задач на основе проведенного научного исследования,
- уметь представлять полученную информацию в виде моделей, визуализации и проведения презентации,
- уметь делать выводы и прогнозировать перспективы дальнейшего развития проектируемых или строящихся и построенных объектов исследования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части общенаучного цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 3 семестре 2 курса

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины «Методология научных исследований в архитектуре» формируются следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

В результате выпускник должен обладать:

- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- высокой мотивацией к архитектурной деятельности, профессиональная ответственность и понимание роли архитектора в развитии общества, культуры, науки, самостоятельность, инициативность, самокритичность, лидерские качества (ОПК-2);

Профессиональные компетенции (ПК).

- способностью интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей (ПК-4);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- новые методы исследований по профилю своей профессиональной деятельности
- знать и понимать роль архитектора в развитии общества
- интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей

уметь:

- самостоятельно обучаться новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
- понимать роль архитектора в развитии общества, культуры, науки
- интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей

владеть:

- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования
- высокой мотивацией к архитектурной деятельности, профессиональная ответственность и понимание роли архитектора в развитии общества, культуры, науки, самостоятельность, инициативность, самокритичность, лидерские качества
- способностью интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 26 часов, самостоятельная работа 46 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Деловой иностранный язык»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель - сформировать коммуникативную компетенцию (навыки речевого общения на английском языке).

Задачи:

- формирование фонетических, лексических, грамматических, переводческих, аналитических навыков, умений рассуждать, анализировать, высказывать мнение по тексту.
- развитие языковых, познавательных способностей, готовности к коммуникации на основе предложенного материала.
- расширение лингвистических, культурологических знаний, развитие умений выделять основные проблемы.
- практическое использование приобретенных знаний в диалогическом и монологическом высказывании.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части общенаучного цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 2 семестре 1 курса

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения (ОК-3).

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- базовую лексику общего языка и терминологию своей специальности

Уметь:

- читать на иностранном языке художественную и научную литературу и тексты общественно - политического и делового характера, переводить тексты по специальности со словарем,

- вести беседу на профессиональные и бытовые темы

-подготовить письменное и устное сообщение на профессионально-ориентированную тему (доклад, статья)

Владеть:

- иностранным языком в объеме, необходимом для профессиональной деятельности,

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 28 часов, самостоятельная работа 44 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Актуальные проблемы истории и теории градостроительства»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели и задачи дисциплины «Актуальные проблемы истории и теории градостроительства» является формирование у магистрантов отчетливого представления о творческом профессиональном методе применительно к архитектуре и раскрытие на характерных примерах специфических особенностей творческих методов исторических эпох, что непосредственно подводит учащихся к осознанию особенностей творческого метода архитектуры.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части общенаучного цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 1 семестре 1 курса. В теоретико-методологическом и практическом направлении она является предшествующей для дисциплин:

- Основы теории градостроительства и населенных мест;

- Территориально-градостроительное проектирование.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- готовностью уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию (ОПК-1);

Профессиональные компетенции (ПК),

- способностью к передаче архитектурного опыта и осуществлению педагогической деятельности в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования (ПК-12);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- как уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества

- передавать архитектурный опыт и осуществлять педагогическую деятельность

Уметь:

- уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

- осуществлять педагогическую деятельность в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования

Владеть:

- готовностью уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

- способностью к передаче архитектурного опыта и осуществлению педагогической деятельности в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 45 часов, самостоятельная работа 63 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Математическое моделирование»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Математическое моделирование» относится к вариативной части части профессионального цикла программы подготовки магистров и имеет своей целью приобретение студентом знаний и навыков в области математического моделирования процессов в архитектуре, изучение математических методов для решения задач возникающих в архитектуре, в том числе с использованием компьютерных программ и анализа получаемых результатов.

Изучение отдельных тем и разделов данной дисциплины позволит овладеть основными методами математического моделирования технологических процессов и производств, необходимыми знаниями и умениями для построения моделей конкретных объектов (в областях архитектура зданий и сооружений).

Задачи изучения дисциплины

Задачами изучения дисциплины «Математическое моделирование» в соответствии с требованиями Государственного стандарта высшего профессионального образования являются:

- выявление роли математического моделирования в задачах «архитектура зданий и сооружений», технологических процессов и производств;
- овладение основными приемами и методами моделирования, то есть постановке конкретных задач и их формализации;
- ознакомление с необходимым аппаратом исследования задач, возникающих в производстве и в их математической постановке;
- развитие практических навыков моделирования процессов с применением средств вычислительной техники.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Для изучения курса требуются знания по следующим дисциплинам высшей математики: «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Математическое программирование», «Математическая статистика», «Корреляционно-регрессионный анализ», а также умение работать с программами Excel, MathCAD. В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: «Экономический анализ проектных решений», «Научные проблемы экономики строительства», «Современные компьютерные технологии в архитектурной науке и образовании», а также используется при выполнении ВКР.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурные компетенции (ОК):

- наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией, способностью использовать информационно-компьютерные технологии как инструмент в проектных и научных исследованиях, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-8);

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования (ОПК-4);

в) профессиональные компетенции (ПК):

-научно-исследовательская деятельность:

- способностью проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования с целью обоснования концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий (ПК-3);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- как работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
- синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования
- решения и стратегии проектных действий

уметь:

- использовать информационно-компьютерные технологии как инструмент в проектных и научных исследованиях
- синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт
- обосновывать концептуально новые проектные идеи, решения и стратегии проектных действий

владеть:

- наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией
- способностью синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотношенный с реальной ситуацией проектирования
- способностью проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 45 часов, самостоятельная работа 63 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 1 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Социально-экологическое регулирование архитектурно-градостроительной
деятельности»**

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Социально-экологическое регулирование архитектурно-градостроительной деятельности» являются:

- формирование у студентов системного представления о необходимости и закономерности регулирования социально-экологических процессов;
- привитие студентам уважение к закону и окружающей природной среде, понимания недопустимости ее загрязнения без серьезных неблагоприятных последствий;
- обучение умению ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением зеленого городского хозяйства, деятельностью строительной отрасли и регулированием природоохранных и природоресурсных отношений.

Достижение этих целей при изучении дисциплины осуществляется через решение следующих задач:

- дать студентам представление о взаимодействии общества и природы;
- привить обучающимся навыки применять знания, полученные в результате изучения экологического законодательства, к практическим особенностям современной жизни;
- изучить основные нормативно-правовые акты в сфере права природопользования, охраны окружающей природной среды и градостроительной деятельности;
- управления ландшафтами с учетом потребностей общества, повышения качества и безопасности среды обитания человека
- овладеть специальной правовой терминологией и лексикой дисциплины «Социально-экологическое регулирование архитектурно-градостроительной деятельности».

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 2 семестре первого курса. В теоретико-методологическом и практическом направлении она опирается

на знания, умения и компетенции, приобретенные в результате освоения предшествующей дисциплины из бакалавриата «Архитектурная экология».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- готовностью уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию (ОПК-1);

Профессиональные компетенции (ПК),

проектно-исследовательская деятельность:

- способностью эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений, проводить их экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды (ПК-2).

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные законодательные и нормативно-правовые акты в сфере права природопользования, охраны окружающей природной среды и градостроительной деятельности;

Уметь: уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

Владеть: способностью эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений, связанные с поиском совершенствования экологических качеств архитектурной среды

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 28 часов, самостоятельная работа 44 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Архитектурное проектирование зданий и многофункциональных комплексов»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели и задача дисциплины - заключаются в исследовании и проектировании гармоничной, комфортной и безопасной искусственной материально-пространственной среды жизнедеятельности человека и общества с ее компонентами и процессы ее моделирования, создания и использования человеком и обществом, ее компонентов, контроль реализации проектов;

Задачи дисциплины:

- познакомить магистрантов процессом разработки творческих проектных решений, выполнение проектной документации участие в авторском надзоре;
- участие в разработке заданий на проектирование, в проведении прикладных научных исследований;
- визуализация и презентация проектных решений, участие в защите проектных материалов перед общественностью;
- участие в координации деятельности специалистов и других участников проектного процесса;
- участие в проведении оценки и экспертиз проектных решений, строящихся и построенных объектов;
- участие в программах архитектурного образования, в популяризации архитектуры в обществе.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части общенаучного цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 3 и 4 семестре второго курса.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК),

проектно-исследовательская деятельность:

- способностью разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук (ПК-1)

научно-исследовательская деятельность:

- способностью проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования с целью обоснования концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий (ПК-3);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук

- как проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования

Уметь:

- разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера

- проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования с целью обоснования концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий

Владеть:

- способностью разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера

- способностью проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования с целью обоснования концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед., из них: контактная работа 87 часов, самостоятельная работа 129 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *курсовой проект* в 3 и 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы теории градостроительства и населенных мест»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Основы теории градостроительства и населенных мест» является:

- овладение магистрантами концептуальными основами градостроительства и населённых мест;
- формирование управленческого мировоззрения на основе знания особенностей территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территорий поселений;
- воспитание навыков градостроительной культуры

Задачи дисциплины:

- познакомить магистрантов процессом разработки творческих проектных решений, выполнение проектной документации;
- участие в разработке заданий на проектирование, в проведении прикладных научных исследований;
- визуализация и презентация проектных решений, участие в защите проектных материалов перед общественностью;
- участие в координации деятельности специалистов и других участников проектного процесса;
- участие в проведении оценки и экспертиз проектных решений, строящихся и построенных объектов;
- участие в программах архитектурного образования, в популяризации архитектуры в обществе.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части общенаучного цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 2 семестре 1 курса. В теоретико-методологическом и практическом направлении она опирается на знания, умения и компетенции, приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин:

- Актуальные проблемы истории и теории градостроительства

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины формируется следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования (ОПК-4);

Профессиональные компетенции (ПК),

- способностью планировать, решать и руководить решением научно-исследовательских задач архитектурно-градостроительной деятельности в соответствии со специализацией, способностью профессионально представлять и обосновывать результаты научно-исследовательских разработок, определять пути их внедрения в проектирование и строительство (ПК-5);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- реальную ситуацию проектирования и обобщенный международный опыт в предлагаемых научных концепциях

- как решать и руководить решением научно-исследовательских задач архитектурно-градостроительной деятельности в соответствии со специализацией

Уметь:

- синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования

- планировать, решать и руководить решением научно-исследовательских задач архитектурно-градостроительной деятельности в соответствии со специализацией,

Владеть:

- способностью синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования

- способностью профессионально представлять и обосновывать результаты научно-исследовательских разработок, определять пути их внедрения в проектирование и строительство

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 28 часов, самостоятельная работа 44 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономический анализ проектных решений»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения курса является приобретение у магистрантов экономических знаний и самостоятельных навыков при выполнении технико-экономических расчетов, обосновании эффективности принимаемых архитектурных решений, определение сметной стоимости строительства, применении экономических методов воздействия к подчиненным рабочим и специалистам с целью повышения эффективности и качества производственных результатов.

Задачи дисциплины, изучение:

- общих вопросов экономики строительства;
- основ ценообразования в строительстве;
- основ экономической эффективности капитальных вложений;
- экономических основ деятельности проектных организаций;

- экономики архитектурно-проектных решений;
- экономических основ градостроительного проектирования;
- общей методики технико-экономической оценки проектных решений.
- изучение и привитие практических навыков моделирования работы строительных организаций по строительству зданий и сооружений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплине по выбору общенаучного цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 4 семестре второго курса.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью использовать практические умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-4);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью проводить патентный поиск, использовать законодательную базу защиты интеллектуальной собственности (ОПК- 5);
- способностью вырабатывать стратегию действий творческого коллектива в конкретных рыночных условиях, осуществлять мониторинг ситуации (ОПК- 6);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- как использовать практические умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом
- как проводить патентный поиск
- как осуществлять мониторинг ситуации

Уметь:

- использовать практические умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ
- использовать законодательную базу защиты интеллектуальной собственности
- вырабатывать стратегию действий творческого коллектива в конкретных рыночных условиях

Владеть:

- способностью использовать практические умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом
- способностью проводить патентный поиск
- способностью осуществлять мониторинг ситуации

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 32 часов, самостоятельная работа 40 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Научные проблемы экономики строительства»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения курса является приобретение у магистрантов экономических знаний и самостоятельных навыков при выполнении технико-экономических расчетов, обосновании эффективности принимаемых архитектурных решений, определение сметной стоимости строительства, применении экономических методов воздействия к подчиненным рабочим и специалистам с целью повышения эффективности и качества производственных результатов.

Задачи дисциплины, изучение:

- общих вопросов экономики строительства;
- основ ценообразования в строительстве;
- основ экономической эффективности капитальных вложений;
- экономических основ деятельности проектных организаций;
- экономики архитектурно-проектных решений;
- экономических основ градостроительного проектирования;
- общей методики технико-экономической оценки проектных решений.
- изучение и привитие практических навыков моделирования работы строительных организаций по строительству зданий и сооружений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплине по выбору общенаучного цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 4 семестре второго курса.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью использовать практические умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-4);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью проводить патентный поиск, использовать законодательную базу защиты интеллектуальной собственности (ОПК- 5);
- способностью выработать стратегию действий творческого коллектива в конкретных рыночных условиях, осуществлять мониторинг ситуации (ОПК- 6);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- как использовать практические умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом
- как проводить патентный поиск
- как осуществлять мониторинг ситуации

Уметь:

- использовать практические умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ
- использовать законодательную базу защиты интеллектуальной собственности
- выработать стратегию действий творческого коллектива в конкретных рыночных условиях

Владеть:

- способностью использовать практические умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом
- способностью проводить патентный поиск
- способностью осуществлять мониторинг ситуации

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 32 часов, самостоятельная работа 40 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 4 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Психологические основы восприятия архитектурного пространства»**

1. Цели и задачи дисциплины

Ознакомление магистрантов с системой знаний и представлений психологии восприятия, творчества и среды, ориентированных на задачи архитектурного и градостроительного проектирования, повышение результативности творческих усилий и инициатив студентов, саморазвития творческой личности.

Задачи освоения дисциплины

- раскрытие системы базовых понятий и категорий, в т.ч. – личность, мышление, сознание, восприятие и др.;
- ознакомление с основными направлениями психологического знания в контексте проблем архитектуры и средо-формирования;
- ознакомление с концепциями психологии творчества;
- раскрытие психологических аспектов процессов творческого развития и профессионального совершенствования архитектора;
- активизация творческой инициативы магистрантов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части дисциплины по выбору общенаучного цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 1 семестре 1 курса.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурными компетенциями:

- способностью проявлять инициативу, в том числе, в ситуациях риска, разрешать проблемные ситуации, брать на себя ответственность за принимаемые решения (ОК-5);
- готовностью к социальной мобильности, к адаптации к новым ситуациям, переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, общению в научной, производственной и социальной сферах деятельности (ОК-6);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью выработать стратегию действий творческого коллектива в конкретных рыночных условиях, осуществлять мониторинг ситуации (ОПК-6).

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- как разрешать проблемные ситуации
- как общаться в научной, производственной и социальной сферах деятельности
- как осуществлять мониторинг ситуации

Уметь:

- брать на себя ответственность за принимаемые решения
- переоценивать накопленный опыт и анализировать свои возможности
- выработать стратегию действий творческого коллектива в конкретных рыночных условиях

Владеть:

- способностью проявлять инициативу, в том числе, в ситуациях риска
- готовностью к социальной мобильности, к адаптации к новым ситуациям
- способностью выработать стратегию действий творческого коллектива

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед.,
из них: контактная работа 30 часов, самостоятельная работа 42 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Восприятие пространства с точки зрения психологии»

1. Цели и задачи дисциплины

Ознакомление магистрантов с системой знаний и представлений психологии восприятия, творчества и среды, ориентированных на задачи архитектурного и градостроительного проектирования, повышение результативности творческих усилий и инициатив студентов, саморазвития творческой личности.

Задачи освоения дисциплины

- раскрытие системы базовых понятий и категорий, в т.ч. – личность, мышление, сознание, восприятие и др.;
- ознакомление с основными направлениями психологического знания в контексте проблем архитектуры и средо-формирования;
- ознакомление с концепциями психологии творчества;
- раскрытие психологических аспектов процессов творческого развития и профессионального совершенствования архитектора;
- активизация творческой инициативы магистрантов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части дисциплины по выбору общенаучного цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 1 семестре 1 курса.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурными компетенциями:

- способностью проявлять инициативу, в том числе, в ситуациях риска, разрешать проблемные ситуации, брать на себя ответственность за принимаемые решения (ОК-5);
- готовностью к социальной мобильности, к адаптации к новым ситуациям, переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, общению в научной, производственной и социальной сферах деятельности (ОК-6);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью вырабатывать стратегию действий творческого коллектива в конкретных рыночных условиях, осуществлять мониторинг ситуации (ОПК-6).

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- как разрешать проблемные ситуации
- как общаться в научной, производственной и социальной сферах деятельности
- как осуществлять мониторинг ситуации

Уметь:

- брать на себя ответственность за принимаемые решения
- переоценивать накопленный опыт и анализировать свои возможности
- вырабатывать стратегию действий творческого коллектива в конкретных рыночных условиях

Владеть:

- способностью проявлять инициативу, в том числе, в ситуациях риска
- готовностью к социальной мобильности, к адаптации к новым ситуациям
- способностью вырабатывать стратегию действий творческого коллектива

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 30 часов, самостоятельная работа 42 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Ландшафтная архитектура»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели и задачи дисциплины заключаются в дальнейшем развитии магистрантов, освоении методов решения творческих задач с учетом усложняющихся требований и знаний смежных дисциплин.

В последующих этапах обучения увеличивается объем заданий, состав проекта, повышаются требования к выявлению типологических особенностей и идейно-образной выразительности сооружения, усложняются его функция и технология.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 2 и 3 семестре 1 и 2 курса. В теоретико-методологическом и практическом направлении она опирается на знания, умения и компетенции, приобретенные в результате освоения предшествующей дисциплины:

- Дизайнерское проектирование

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- готовностью уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному архитектурно-градостроительному наследию (ОПК-1);
- способностью осмысливать и формировать архитектурно-градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности (ОПК-3);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- осмысливать и формировать архитектурно-градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности
- что входит в мировое и российское художественное и архитектурно-градостроительное наследие

Уметь:

- уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному архитектурно-градостроительному наследию
- осмысливать и формировать архитектурно-градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности

Владеть:

- способностью осмысливать и формировать архитектурно-градостроительные решения
- готовностью уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному архитектурно-градостроительному наследию

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 54 часов, самостоятельная работа 90 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *курсовой проект* в 2 и 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Архитектурное проектирование зданий и сооружений»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели и задача дисциплины - заключаются в исследовании и проектировании гармоничной, комфортной и безопасной искусственной материально-пространственной среды жизнедеятельности человека и общества с ее компонентами и процессы ее моделирования, создания и использования человеком и обществом, ее компонентов, контроль реализации проектов;

Задачи дисциплины:

- познакомить магистрантов процессом разработки творческих проектных решений, выполнение проектной документации участие в авторском надзоре;

- участие в разработке заданий на проектирование, в проведении прикладных научных исследований;
- визуализация и презентация проектных решений, участие в защите проектных материалов перед общественностью;
- участие в координации деятельности специалистов и других участников проектного процесса;
- участие в проведении оценки и экспертиз проектных решений, строящихся и построенных объектов;
- участие в программах архитектурного образования, в популяризации архитектуры в обществе.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 3 и 4 семестре второго курса.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК), проектно-исследовательская деятельность:

- способностью планировать, решать и руководить решением научно-исследовательских задач архитектурно-градостроительной деятельности в соответствии со специализацией, способностью профессионально представлять и обосновывать результаты научно-исследовательских разработок, определять пути их внедрения в проектирование и строительство (ПК-5);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- планировать, решать и руководить решением научно-исследовательских задач архитектурно-градостроительной деятельности в соответствии со специализацией

Уметь:

- решать и руководить решением научно-исследовательских задач архитектурно-градостроительной деятельности в соответствии со специализацией

Владеть:

- способностью профессионально представлять и обосновывать результаты научно-исследовательских разработок, определять пути их внедрения в проектирование и строительство

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед., из них: контактная работа 87 часов, самостоятельная работа 129 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *курсовой проект* в 3 и 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Современные конструкции жилых зданий»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Современные конструкции жилых зданий» является ознакомление магистрантов с основами архитектурного проектирования жилых объектов строительства, в связи с социально-политическими и материально-техническими условиями развития общества с учетом современных особенностей развития строительства в России и зарубежом.

Задачи при изучении дисциплины являются:

- ознакомить магистрантов о научно-техническом прогрессе в конструировании зданий;
- применять различные конструктивные и строительные системы и их выбор при проектировании;
- ознакомить студента об этапах развития объёмно-планировочных и конструктивных решениях зданий и сооружений;
- применять самые современные конструктивные элементы при строительстве зданий и сооружений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 1 семестре 1 курса.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

- способностью осмысливать и формировать градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности (ОПК-3).

Профессиональные компетенции (ПК)

- способностью эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений, проводить их экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды (ПК-2);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

как осмысливать и формировать градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний

эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений

Уметь:

осмысливать и формировать градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности

проводить экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды

Владеть:

способностью осмысливать и формировать градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности
способностью эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений, проводить их экономическое обоснование

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 30 часов, самостоятельная работа 42 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *курсовой проект* в 1 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Дизайнерское проектирование»****1. Цели и задачи дисциплины**

Цели и задачи дисциплины заключаются в дальнейшем развитии магистрантов, освоении методов решения творческих задач с учетом усложняющихся требований и знаний смежных дисциплин.

В последующих этапах обучения увеличивается объем заданий, состав проекта, повышаются требования к выявлению типологических особенностей и идейно-образной выразительности сооружения, усложняются его функция и технология.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 1 и 2 семестре первого курса. В теоретико-методологическом и практическом направлении она является предшествующей для дисциплины:

- Ландшафтная архитектура

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью демонстрировать креативность, углубленные теоретические и практические знания российской и мировой культуры, применять их в практической, научной и педагогической деятельности (ОК-10);

Профессиональные компетенции (ПК),

- готовностью к распространению знаний об архитектуре как области творческой деятельности, к выявлению творческого потенциала в общественных организациях и профессиональных образовательных организациях (ПК-14);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- как применять в практической, научной и педагогической деятельности знания российской и мировой культуры

- как распространять знания об архитектуре как области творческой деятельности

Уметь:

- демонстрировать креативность, углубленные теоретические и практические знания российской и мировой культуры, применять их в практической, научной и педагогической деятельности

- выявлять творческий потенциал в общественных организациях и профессиональных образовательных организациях

Владеть:

- теоретическими и практическими знаниями российской и мировой культуры

- готовностью к распространению знаний об архитектуре как области творческой деятельности, к выявлению творческого потенциала в общественных организациях и профессиональных образовательных организациях

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 58 часов, самостоятельная работа 86 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *курсовой проект* в 1 и 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Современные конструкции общественных зданий»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Современные конструкции общественных зданий» является ознакомление студентов с основами архитектурного проектирования жилых объектов строительства, в связи с социально-политическими и материально-техническими условиями развития общества с учетом современных особенностей развития строительства в России и зарубежом.

Задачи при изучении дисциплины являются:

- ознакомить студента о научно-техническом прогрессе в конструировании зданий;
- применять различные конструктивные и строительные системы и их выбор при проектировании;
- ознакомить студента об этапах развития объёмно-планировочных и конструктивных решениях зданий и сооружений;
- применять самые современные конструктивные элементы при строительстве зданий и сооружений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 3 и 4 семестре 2 курса. В теоретико-методологическом и практическом направлении она опирается на знания, умения и компетенции, приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин:

- Современные конструкции жилых зданий.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

- способностью осмысливать и формировать градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности (ОПК-3).

Профессиональные компетенции (ПК)

-способностью эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений, проводить их экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды (ПК-2);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Как осмысливать и формировать градостроительные решения эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений

Уметь:

осмысливать и формировать градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности проводить экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды

Владеть:

способностью осмысливать и формировать градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности способностью эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед., из них: контактная работа 87 часов, самостоятельная работа 129 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *курсовой проект* в 3 и 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерные системы городских селитебных зон»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели и задача дисциплины - заключаются в формирование представлений о значении инженерных систем городских селитебных зон при проектировании архитектурных объектов и территориальном планировании, обеспечение будущих специалистов в области архитектурного проектирования знаниями в области теории и практики проектирования, и возможностями легко ориентироваться в нормативной базе, с учётом сложившихся градостроительных, природных, социальных и других факторов.

Задачи дисциплины:

- привить обобщающие знания о комплексном воздействии объективных физико-экологических факторов на человека в условиях архитектурной среды в интерьере и экстерьере;

- участие в разработке заданий на проектирование, в проведении прикладных научных исследований;
- визуализация и презентация проектных решений, участие в защите проектных материалов перед общественностью;
- участие в координации деятельности специалистов и других участников проектного процесса;
- участие в проведении оценки и экспертиз проектных решений, строящихся и построенных объектов;
- участие в программах архитектурного образования, в популяризации архитектуры в обществе.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой (общепрофессиональной) части профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 2 семестре 1 курса.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования (ОПК-4);

Профессиональные компетенции (ПК),

способностью интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей (ПК-4);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования

интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей

Уметь:

синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования

интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей

Владеть:

способностью синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования

способностью интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 42 часов, самостоятельная работа 66 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Территориально-градостроительное проектирование»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели и задачи дисциплины заключаются в дальнейшем развитии магистрантов, освоении методов решения творческих задач с учетом усложняющихся требований и знаний смежных дисциплин.

В последующих этапах обучения увеличивается объем заданий, состав проекта, повышаются требования к выявлению типологических особенностей и идейно-образной выразительности градостроительного проектирования, усложняются его функция и технология.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 2 и 3 семестре 1 и 2 курса.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- готовностью уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию (ОПК-1);

- способность осмысливать и формировать архитектурно-градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности (ОПК-3);

Профессиональные компетенции (ПК),

- способностью эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений, проводить их экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды (ПК-2);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- как уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

- как осмысливать и формировать архитектурно-градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности

- как проводить дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды

Уметь:

- уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

- осмысливать и формировать архитектурно-градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности

- эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений, проводить их экономическое обоснование и дополнительные исследования

Владеть:

- готовностью уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

- способностью осмысливать и формировать архитектурно-градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности

- способностью эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 54 часов, самостоятельная работа 90 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *курсовой проект* в 2 и 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Реставрационное проектирование архитектурного наследия Северного-Кавказа»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью курса является составление проекта реставрации архитектурного ансамбля с подготовкой комплексных научных исследований; проект реставрации и приспособление отдельного памятника по готовым научным исследованиям; реставрация уникальной отделкой интерьера. Проектирование реальных тем. Ознакомить магистрантов с соответствующей литературой по теме. Изучить ситуацию, провести обмеры реконструируемых исторических архитектурных памятников или наиболее значимых объектов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части дисциплины по выбору профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 4 семестре второго курса.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью демонстрировать креативность, углубленные теоретические и практические знания российской и мировой культуры, применять их в практической, научной и педагогической деятельности (ОК-10);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- готовностью уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию (ОПК-1);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- как демонстрировать креативность, углубленные теоретические и практические знания российской и мировой культуры, применять их в практической, научной и педагогической деятельности

- уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

Уметь:

- демонстрировать креативность, углубленные теоретические и практические знания российской и мировой культуры, применять их в практической, научной и педагогической деятельности

- уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

Владеть:

- углубленными теоретическими и практическими знаниями российской и мировой культуры

- готовностью уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 32 часов, самостоятельная работа 40 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *курсовой проект* в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Методы научно-исследовательской реставрации памятников Северного-Кавказа»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью курса является составление проекта реставрации архитектурного ансамбля с подготовкой комплексных научных исследований; проект реставрации и приспособление отдельного памятника по готовым научным исследованиям; реставрация уникальной отделкой интерьера. Проектирование реальных тем. Ознакомить магистрантов с соответствующей литературой по теме. Изучить ситуацию, провести обмеры реконструируемых исторических архитектурных памятников или наиболее значимых объектов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части дисциплины по выбору профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 4 семестре второго курса.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью демонстрировать креативность, углубленные теоретические и практические знания российской и мировой культуры, применять их в практической, научной и педагогической деятельности (ОК-10);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- готовностью уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию (ОПК-1);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- как демонстрировать креативность, углубленные теоретические и практические знания российской и мировой культуры, применять их в практической, научной и педагогической деятельности

- уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

Уметь:

- демонстрировать креативность, углубленные теоретические и практические знания российской и мировой культуры, применять их в практической, научной и педагогической деятельности

- уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

Владеть:

- углубленными теоретическими и практическими знаниями российской и мировой культуры

- готовностью уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 32 часов, самостоятельная работа 40 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *курсовой проект* в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Эстетика архитектуры и дизайна»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины «Эстетика архитектуры и дизайна» - дать целостное представление об эстетике как философской дисциплине, которая исследует ценностное отношение человека к окружающему миру в аспекте красоты.

"Эстетика архитектуры и дизайна" читается по уникальной программе повышенной сложности, включающей выполнение магистрантами строительного факультета конкретно-социологического исследования.

Задачами изучения дисциплины являются то что, в процессе изучения эстетики магистрант получает знания, позволяющие выявить сущность, содержание и структуру эстетического отношения человека к окружающей природной и социальной действительности, раскрыть место и роль эстетического отношения и процессе формирования целостной картины мира, осуществить аксиологический анализ взаимодействия элементов духовной культуры общества.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части дисциплины по выбору профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 4 семестре 2 курса.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- готовностью уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию (ОПК-1);

Профессиональные компетенции (ПК),

- способностью к научной деятельности и разработке инновационных методов в области архитектурной педагогики (ПК-13);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- как уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

- инновационные методы в области архитектурной педагогики

Уметь:

- уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

- разрабатывать инновационные методы в области архитектурной педагогики

Владеть:

- готовностью уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

- способностью к научной деятельности и разработке инновационных методов в области архитектурной педагогики

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 32 часов, самостоятельная работа 40 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Архитектурная эстетика»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины «Архитектурная эстетика» - дать целостное представление об эстетике как философской дисциплине, которая исследует ценностное отношение человека к окружающему миру в аспекте красоты.

" Архитектурная эстетика " читается по уникальной программе повышенной сложности, включающей выполнение магистрантами строительного факультета конкретно-социологического исследования.

Задачами изучения дисциплины являются то что, в процессе изучения эстетики магистрант получает знания, позволяющие выявить сущность, содержание и структуру эстетического отношения человека к окружающей природной и социальной действительности, раскрыть место и роль эстетического отношения и процессе формирования целостной картины мира, осуществить аксиологический анализ взаимодействия элементов духовной культуры общества.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части дисциплины по выбору профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 4 семестре 2 курса.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- готовностью уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию (ОПК-1);

Профессиональные компетенции (ПК),

- способностью к научной деятельности и разработке инновационных методов в области архитектурной педагогики (ПК-13);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- как уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

- инновационные методы в области архитектурной педагогики

Уметь:

- уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

- разрабатывать инновационные методы в области архитектурной педагогики

Владеть:

- готовностью уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию

- способностью к научной деятельности и разработке инновационных методов в области архитектурной педагогики

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 32 часов, самостоятельная работа 40 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Актуальные проблемы архитектуры жилых зданий»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели и задачи дисциплины «Актуальные проблемы архитектуры жилых зданий» является формирование у магистрантов отчетливого представления о творческом профессиональном методе применительно к архитектуре и раскрытие на характерных примерах специфических особенностей творческих методов исторических эпох, что непосредственно подводит учащихся к осознанию особенностей творческого метода архитектуры.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части дисциплины по выбору профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 3 семестре 2 курса. В теоретико-методологическом и практическом направлении она опирается на знания, умения и компетенции, приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин:

- Современные конструкции жилых зданий.

И является предшествующей для дисциплин:

- Современные конструкции общественных зданий;

- Архитектурное проектирование зданий и многофункциональных комплексов.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК),

- способностью эффективно использовать материалы, конструкции технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений, проводить их экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды (ПК-2);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- эффективно использовать материалы, конструкции технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений

Уметь:

- проводить экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды

Владеть:

- способностью эффективно использовать материалы, конструкции технологии и инженерные системы

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 39 часов, самостоятельная работа 69 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 3 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Актуальные проблемы архитектуры общественных зданий»****1. Цели и задачи дисциплины**

Цели и задачи дисциплины «Актуальные проблемы архитектуры общественных зданий» является формирование у магистрантов отчетливого представления о творческом профессиональном методе применительно к архитектуре и раскрытие на характерных примерах специфических особенностей творческих методов исторических эпох, что непосредственно подводит учащихся к осознанию особенностей творческого метода архитектуры.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части дисциплины по выбору профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура и предусмотрена для изучения в 3 семестре 2 курса. В теоретико-методологическом и практическом направлении она опирается на знания, умения и компетенции, приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин:

- Современные конструкции жилых зданий.
- И является предшествующей для дисциплин:
- Современные конструкции общественных зданий;
 - Архитектурное проектирование зданий и многофункциональных комплексов.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК),

- способностью эффективно использовать материалы, конструкции технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений, проводить их экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды (ПК-2);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- эффективно использовать материалы, конструкции технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений

Уметь:

- проводить экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды

Владеть:

- способностью эффективно использовать материалы, конструкции технологии и инженерные системы

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 39 часов, самостоятельная работа 69 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Компьютерная графика в архитектуре»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является получение профессиональных знаний в области компьютерной графики при проектировании в соответствии с нормативными требованиями РФ на базе теоретических и практических навыков, приобретенных при изучении данной дисциплины; реализация требований, установленных в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования.

Преподавание строится исходя из требуемого уровня подготовки обучающихся по данному направлению.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с продвинутыми понятиями компьютерного проектирования;
- ознакомление с различными видами и особенностями обеспечения компьютерных технологий;
- изучение современных средств информационного обеспечения компьютерных технологий архитектурного проектирования;

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина "Компьютерная графика в архитектуре" является дисциплиной по выбору профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура зданий и сооружений (магистратура) и предусмотрена для изучения в первом семестре первого курса. В теоретико-методологическом и практическом направлении она является предшествующей для дисциплин:

- Архитектурное проектирование зданий и сооружений;
- Архитектурное проектирование зданий и многофункциональных комплексов;
- Ландшафтная архитектура

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью 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 (ОК-7);

- наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией, способностью использовать информационно-компьютерные технологии как инструмент в проектных и научных исследованиях, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-8)

Профессиональные компетенции (ПК).

проектно-исследовательская деятельность:

- способностью разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук (ПК-1)

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- как использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности

- как управлять информацией с помощью компьютера

- как руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук

уметь:

- 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

- использовать информационно-компьютерные технологии как инструмент в проектных и научных исследованиях, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях

- разрабатывать проектные решения, основанные на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук

владеть:

- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения

- наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией

- способностью разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 60 часов, самостоятельная работа 84 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *курсовая работа* в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Современные компьютерные технологии в архитектурной науке и образовании»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является получение профессиональных знаний в области компьютерной графики при проектировании в соответствии с нормативными требованиями РФ на базе теоретических и практических навыков, приобретенных при изучении данной дисциплины; реализация требований, установленных в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования.

Преподавание строится исходя из требуемого уровня подготовки обучающихся по данному направлению.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с продвинутыми понятиями компьютерного проектирования;
- ознакомление с различными видами и особенностями обеспечения компьютерных технологий;
- изучение современных средств информационного обеспечения компьютерных технологий архитектурного проектирования;

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина "Современные компьютерные технологии в архитектурной науке и образовании" является дисциплиной по выбору профессионального цикла в учебном плане ОП направления 07.04.01. – Архитектура зданий и сооружений (магистратура) и предусмотрена для изучения в первом семестре первого курса. В теоретико-методологическом и практическом направлении она является предшествующей для дисциплин:

- Архитектурное проектирование зданий и сооружений;
- Архитектурное проектирование зданий и многофункциональных комплексов;
- Ландшафтная архитектура

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью 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 (ОК-7);

- наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией, способностью использовать информационно-компьютерные технологии как инструмент в проектных и научных исследованиях, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-8)

Профессиональные компетенции (ПК).

проектно-исследовательская деятельность:

- способностью разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук (ПК-1)

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- как использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности

- как управлять информацией с помощью компьютера
- как руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук

УМЕТЬ:

- 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
- использовать информационно-компьютерные технологии как инструмент в проектных и научных исследованиях, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
- разрабатывать проектные решения, основанные на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук

ВЛАДЕТЬ:

- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения
- наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией
- способностью разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед.,
из них: контактная работа 60 часов, самостоятельная работа 84 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *курсовая работа* в 1 семестре.