

Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»
Профиль «Садово-парковое и ландшафтное строительство»

1. Паспорт компетенции

1.1. Формулировка компетенции

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу, должен обладать компетенцией:

| | |
|--------------|--|
| ОПК-4 | владением основными способами и средствами графической подачи проектной документации и навыками изобразительного искусства |
|--------------|--|

1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

Компетенция относится к блоку общепрофессиональных компетенций и является обязательной для всех выпускников в соответствии с требованиями ОПОП.

1.3. Структура компетенции

Структура компетенции в терминах «знать», «уметь», «владеть»

знать

- средства графического изображения и специфику архитектурной графики; виды архитектурной графики;
- основы архитектурной и ландшафтной композиции;
- методы архитектурной графики; о роли архитектурной графики в проектировании; о композиционном замысле проектной экспозиции;
- основные способы, виды и назначение проецирования;
- основные виды изображений, формулировку их определений;
- классификацию наглядных изображений, образование и назначение аксонометрических изображений;
- назначение технического рисунка, отличия его от художественного;
- виды конструкторских документов, используемых при проектировании изделий;
- общие требования к чертежу и эскизу детали, назначение и содержание;
- назначение сборочного чертежа и чертежа общего вида;
- назначение спецификации и ее содержание;
- особенности архитектурно-строительного чертежа, его отличие от машиностроительного;
- виды схем, их назначение;
- материалы и инструменты рисунка и живописи;
- принципы светотональной лепки формы;
- основы воздушной и линейной перспективы;
- основные понятия учения о колорите;
- правила оформления чертежей;
- основы градостроительного искусства и архитектуры; структуру и объекты градостроительной деятельности; функционально-планировочную организацию города, вопросы организации градостроительного проектирования и экологического подхода при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; принципы расселения и районной планировки; нормы проектирования городов, жилых районов и микрорайонов, жилых комплексов и общественных центров;
- историю развития и формирования городов, трансформации их генеральных планов; об

основных стилистических направлениях в архитектуре городов разных стран и представления об архитектурном ансамбле; о планировке известных исторических городов Европы, Америки, Азии, городов-столиц; современные проблемы города, в том числе в связи с обострением экологических проблем;

уметь

- выполнять архитектурный чертёж; выполнять архитектурный рисунок; выполнять графические клаузуры;
- выполнять архитектурные зарисовки с натуры; выполнять перспективное изображение ландшафта и его компонентов;
- выполнять чертежи архитектурных деталей, планы, фасады, разрезы, генпланы; использовать чертёж как средство выражения задач проектной коммуникации;
- строить эпюры точек, расположенных в различных углах пространства и отстоящих от плоскостей проекций на каком-либо расстоянии;
- строить эпюры прямой и ее следы, определяя через какие углы пространства проходит прямая;
- определять взаимное расположение прямых; определять длину отрезка прямой и углы ее наклона к плоскостям проекций;
- определять расстояние от точки до прямой и между прямыми;
- строить проекции плоской фигуры;
- пользоваться способами преобразования изображений;
- определять точки пересечения плоской фигуры с прямой, линию пересечения плоскостей;
- определять расстояние от точки до плоскости;
- строить проекции кривой линии, лежащей в плоскости;
- строить точки пересечения прямой с поверхностью, определяя видимость прямой;
- использовать знания по теории изображений в практической творческой деятельности;
- компоновать изображения на листе бумаги;
- пользоваться нормативными документами (ГОСТ, СНиП и др.);
- строить разрезы деталей и других объектов;
- строить сечение поверхности плоскостью, определяя видимость фигуры сечения;
- использовать знания по теории изображений в практической деятельности;
- использовать основы линейной перспективы;
- использовать знания по теории изображений в творческой деятельности;
- использовать элементы композиции;
- исследовать сложившуюся или формируемую градостроительную ситуацию; использовать существующие методики градостроительных исследований;
- принимать корректные и аргументированные проектные решения на основе данных градостроительного анализа; использовать экологический подход при проектировании объектов ландшафтной архитектуры;

владеть

- навыками в технике линейной графики и приёмами её изображения; навыками в технике тональной графики и приёмами её исполнения; навыками в технике цветной графики и приёмами её исполнения;
- навыками в техниках архитектурной графики и макетирования;
- приемами поиска проектной идеи; приемами использования графических изображений в профессиональной и творческой деятельности; технологией презентации архитектурных проектов;
- навыками чтения и выполнения чертежей различного назначения;
- навыками использования графических изображений в профессиональной и творческой деятельности;
- навыками преобразования проекций;
- навыками построения многогранников;
- навыками построения проекции плоской фигуры;

- навыками геометрического преобразования и моделирования;
- навыками построения тени в ортогональных проекциях;
- навыками построения аксонометрических проекций;
- навыками построения проекции кривой линии, лежащей в плоскости;
- навыками построения перспективы;
- целостного восприятия предметов;
- навыком штрихования по форме;
- использования графических изображений в профессиональной и творческой деятельности;
- навыками чтения и выполнения машиностроительных чертежей;
- навыками чтения и выполнения строительных чертежей;
- навыками чтения и выполнения архитектурно-строительного черчения;
- навыком целостного восприятия предметов;
- навыком компоновки изображения на листе бумаги;
- линейно-конструктивного анализа формы;
- компоновки изображения на листе бумаги;
- штрихования по форме;
- навыками разработки социально-функциональных программ заданий на проектирование;
- формирования открытых пространств современного города;
- навыками выполнения анализа территориальных связей и градостроительного проектирования; выполнения композиционно-градостроительного анализа территории.

1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

| № п/п | Уровни сформированности компетенции | Основные признаки уровня |
|-------|--|--|
| 1 | Пороговый (базовый) уровень (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП) | Имеет представления о средствах графического изображения и специфике архитектурной графики. Знает основные способы, виды и назначение графической подачи проектной документации. Демонстрирует владение умениями использования графических изображений в профессиональной и творческой деятельности. |
| 2 | Повышенный (продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам) | Имеет глубокие знания о средствах графического изображения и специфике архитектурной графики. Может обосновывать необходимость использования основных способов и видов графической подачи проектной документации в своей профессиональной деятельности. Демонстрирует владение умениями использования графических изображений в профессиональной и творческой деятельности. Умеет пользоваться нормативными документами. |
| 3 | Высокий (превосходный) уровень (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции) | Демонстрирует глубокое знание и уверенное владение различными техниками графики и приёмами её исполнения. Профессионально ориентирован на необходимость использования основных способов и видов графической подачи проектной документации в своей профессиональной деятельности. Демонстрирует уверенное владение умением использовать нормативную документацию в профессиональной деятельности. |

2. Программа формирования компетенции

2.1. Содержание, формы и методы формирования компетенции

| № п/п | Наименование учебных дисциплин и практик | Содержание образования в терминах «знать», «уметь», «владеть» | Формы и методы |
|-------|---|---|-----------------------------|
| 1 | Архитектурная графика и основы композиции | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">– средства графического изображения и специфику архитектурной графики; виды архитектурной графики– основы архитектурной и ландшафтной композиции– методы архитектурной графики; о роли архитектурной графики в проектировании; о композиционном замысле проектной экспозиции <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– выполнять архитектурный чертёж; выполнять архитектурный рисунок; выполнять графические клаузуры– выполнять архитектурные зарисовки с натуры; выполнять перспективное изображение ландшафта и его компонентов– выполнять чертежи архитектурных деталей, планы, фасады, разрезы, генпланы; использовать чертёж как средство выражения задач проектной коммуникации <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">– навыками в технике линейной графики и приёмами её изображения; навыками в технике тональной графики и приёмами её исполнения;– навыками в технике цветной графики и приёмами её исполнения– навыками в техниках архитектурной графики и макетирования– приемами поиска проектной идеи; приемами использования графических изображений в профессиональной и творческой деятельности; технологией презентации архитектурных проектов | лекции, лабораторные работы |
| 2 | Начертательная геометрия | знать: | лекции, |

| | | | |
|--|--|--|-------------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> – основные способы, виды и назначение проецирования – основные виды изображений, формулировку их определений – классификацию наглядных изображений, образование и назначение аксонометрических изображений – назначение технического рисунка, отличия его от художественного – виды конструкторских документов, используемых при проектировании изделий – общие требования к чертежу и эскизу детали, назначение и содержание – назначение сборочного чертежа и чертежа общего вида – назначение спецификации и ее содержание – особенности архитектурно-строительного чертежа, его отличие от машиностроительного – виды схем, их назначение уметь: <ul style="list-style-type: none"> – строить эпюры точек, расположенных в различных углах пространства и отстоящих от плоскостей проекций на каком-либо расстоянии – строить эпюры прямой и ее следы, определяя через какие углы пространства проходит прямая – определять взаимное расположение прямых; определять длину отрезка прямой и углы ее наклона к плоскостям проекций – определять расстояние от точки до прямой и между прямыми – строить проекции плоской фигуры – пользоваться способами преобразования изображений – определять точки пересечения плоской фигуры с прямой, линию пересечения плоскостей – определять расстояние от точки до плоскости – строить проекции кривой линии, лежащей в плоскости | <p>лабораторные работы, экзамен</p> |
|--|--|--|-------------------------------------|

| | | | |
|---|--------------------|--|-----------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> – строить точки пересечения прямой с поверхностью, определяя видимость прямой владеть: <ul style="list-style-type: none"> – навыками чтения и выполнения чертежей различного назначения – навыками использования графических изображений в профессиональной и творческой деятельности – навыками преобразования проекций – навыками построения многогранников – навыками построения проекции плоской фигуры – навыками геометрического преобразования и моделирования – навыками построения тени в ортогональных проекциях – навыками построения аксонометрических проекций – навыками построения проекции кривой линии, лежащей в плоскости – навыками построения перспективы | |
| 3 | Рисунок и живопись | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – материалы и инструменты рисунка и живописи – принципы светотональной лепки формы – основы воздушной и линейной перспективы – основные понятия учения о колорите <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать знания по теории изображений в практической творческой деятельности – компоновать изображения на листе бумаги <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – целостного восприятия предметов – навыком штрихования по форме | лабораторные работы |
| 4 | Инженерная графика | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила оформления чертежей – виды конструкторских документов, используемых при проектировании изделий – общие требования к чертежу и эскизу детали, назначение и | лекции, лабораторные работы |

| | | | |
|---|--------------------------------|---|---------------------|
| | | <p>содержание</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности архитектурно-строительного чертежа, его отличие от машиностроительного <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться нормативными документами (ГОСТ, СНиП и др.) – строить разрезы деталей и других объектов – строить сечение поверхности плоскостью, определяя видимость фигуры сечения – использовать знания по теории изображений в практической творческой деятельности <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использования графических изображений в профессиональной и творческой деятельности – навыками чтения и выполнения машиностроительных чертежей – навыками чтения и выполнения строительных чертежей – навыками чтения и выполнения архитектурно-строительного черчения | |
| 5 | Рисование природных ландшафтов | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – материалы и инструменты рисунка и живописи – основы воздушной и линейной перспективы <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать знания по теории изображений в практической творческой деятельности <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыком целостного восприятия предметов – навыком компоновки изображения на листе бумаги | лабораторные работы |
| 6 | Технический рисунок | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – материалы и инструменты рисунка и живописи – принципы светотональной лепки формы – основы воздушной и линейной перспективы – основные понятия учения о колорите <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать знания по теории | лабораторные работы |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | | <p>изображений в практической деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать основы линейной перспективы – использовать знания по теории изображений в творческой деятельности – использовать элементы композиции <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – целостного восприятия предметов – линейно-конструктивного анализа формы – компоновки изображения на листе бумаги – штрихования по форме | |
| 7 | Творческая (Градостроительство, цветоводство) | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы градостроительного искусства и архитектуры; структуру и объекты градостроительной деятельности; функционально-планировочную организацию города, вопросы организации градостроительного проектирования и экологического подхода при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; принципы расселения и районной планировки; нормы проектирования городов, жилых районов и микрорайонов, жилых комплексов и общественных центров – историю развития и формирования городов, трансформации их генеральных планов; об основных стилистических направлениях в архитектуре городов разных стран и представления об архитектурном ансамбле; о планировке известных исторических городов Европы, Америки, Азии, городов-столиц; современные проблемы города, в том числе в связи с обострением экологических проблем <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – исследовать сложившуюся или формируемую градостроительную ситуацию; использовать существующие | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>методики градостроительных исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> – принимать корректные и аргументированные проектные решения на основе данных градостроительного анализа; использовать экологический подход при проектировании объектов ландшафтной архитектуры <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки социально-функциональных программ заданий на проектирование; формирования открытых пространств современного города – навыками выполнения анализа территориальных связей и градостроительного проектирования; выполнения композиционно-градостроительного анализа территории | |
|--|--|---|--|

2.2. Календарный график формирования компетенции

| № п/п | Наименование учебных дисциплин и практик | Семестры | | | | | | | | | | | |
|-------|---|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|--|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| 1 | Архитектурная графика и основы композиции | | + | | | | | | | | | | |
| 2 | Начертательная геометрия | + | | | | | | | | | | | |
| 3 | Рисунок и живопись | + | | | | | | | | | | | |
| 4 | Инженерная графика | + | | | | | | | | | | | |
| 5 | Рисование природных ландшафтов | | + | | | | | | | | | | |
| 6 | Технический рисунок | | + | | | | | | | | | | |
| 7 | Творческая (Градостроительство, цветоводство) | | | | + | | | | | | | | |

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

| № п/п | Наименование учебных дисциплин и практик | Оценочные средства и формы оценки |
|-------|---|--|
| 1 | Архитектурная графика и основы композиции | Присутствие на лекционных занятиях. Работа на практических занятиях: клаузура, графическая работа. СРС: альбом графических работ, реферат. Контрольные мероприятия: тестирование. Зачет. |
| 2 | Начертательная геометрия | Присутствие на лекционных занятиях. Работа на |

| | | |
|---|---|---|
| | | практических занятиях. Контрольное тестирование. СРС. Экзамен. |
| 3 | Рисунок и живопись | Работа на практических занятиях. Контрольные мероприятия. СРС. Аттестация с оценкой. |
| 4 | Инженерная графика | Присутствие на лекционных занятиях. Работа на практических занятиях. Контрольные мероприятия. СРС. Зачет с оценкой. |
| 5 | Рисование природных ландшафтов | Работа на практических занятиях. наброски, зарисовки, этюды. Индивидуальные задания. Контрольные мероприятия (тестирование). Зачет. |
| 6 | Технический рисунок | Работа на практических занятиях. Контрольные мероприятия. СРС. Зачет. |
| 7 | Творческая (Градостроительство, цветоводство) | Текущий контроль. Промежуточная аттестация. |