



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(УрГАХУ)

Кафедра прикладной математики и технической графики



УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
И. Исаченко
05 октября 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

| | | |
|---|------------------------------|------------|
| Направление подготовки(Специальность) | Архитектура | |
| Код направления и уровня подготовки | 07.03.01 | |
| Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО | дата | 21.04.2016 |
| | № | 463 |
| Тип образовательной программы (согласно ОХОП: академический или прикладной бакалавриат, академическая или прикладная магистратура, специалитет) | Академический бакалавриат | |
| Профиль (согласно ОХОП) | Архитектурное проектирование | |
| Учебный план | Прием 2016,2017,2018 | |
| Форма обучения | Очная | |

Екатеринбург, 2018

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы, связи с другими дисциплинами:

Дисциплина АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ входит в базовую часть образовательной программы бакалавров. Дисциплина основана на знаниях, полученных при изучении начертательной геометрии и является базовой для архитектурного проектирования. Достигнутый в ходе изучения рассматриваемой дисциплины уровень профессиональной подготовки необходим для освоения других сопутствующих и последующих дисциплин: архитектурное проектирование, рабочее проектирование.

1.2 Аннотация содержания дисциплины:

Ознакомление с государственными стандартами на выполнение видов, простых и сложных разрезов, разновидностей аксонометрических проекций, архитектурно-строительных чертежей. Изучаются особенности выполнения:

- рабочих чертежей планов, архитектурных разрезов, фасадов их фрагментов;
- демонстрационных чертежей планов и фасадов;
- наглядные изображения зданий;
- генеральных планов и плана благоустройства участка.

1.3 Краткий план построения процесса изучения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины включает практические занятия, самостоятельную работу.

Основные формы интерактивного обучения. В ходе изучения дисциплины студенты выполняют графические работы по изучаемым темам курса и контрольную работу. Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – зачет. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине создан фонд оценочных средств.

Оценка по дисциплине носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения графических аудиторных, домашних и контрольной работ.

1.4 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины является этапом формирования у студента следующих компетенций:

ОПК-1: умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

ПК-9: способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок

Планируемый результат изучения дисциплины в составе названных компетенций:

- способность передавать архитектурный замысел средствами ручной графики;
- способность разрабатывать архитектурные проекты согласно изученным требованиям государственных стандартов;
- использовать основы изучаемой дисциплины в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать и понимать: особенности выполнения архитектурно-строительных чертежей в соответствии с государственными стандартами (ГОСТами) и нормативными данными ЕСКД.

Уметь:

- а) применять знание и понимание правил выполнения архитектурно-строительных чертежей.
- б) выносить суждения о применении изученных правил выполнения чертежей.
- в) комментировать данные и результаты, связанные с областью изучения коллегам и преподавателю.

Демонстрировать навыки и опыт графической деятельности с использованием полученных знаний и умений выполнения архитектурно-строительных чертежей в соответствии с изученными правилами и существующими ГОСТами и нормативами ЕСКД.

1.5 Объем дисциплины

| Трудоемкость дисциплины | Всего | По семестрам | | | |
|---|--------------|--------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Зачетных единиц (з.е.) | 2 | 2 | | | |
| Часов (час) | 72 | 72 | | | |
| По видам учебных занятий: | | | | | |
| <i>Аудиторные занятия всего, в т.ч.</i> | 36 | 36 | | | |
| Лекции (Л) | | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 36 | 36 | | | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Другие виды занятий (Др) | | | | | |
| В т.ч. интерактивные занятия (ИЗ) | | | | | |
| Консультации (15% от Л, ПЗ, С, Др) | | | | | |
| <i>Самостоятельная работа всего, в т.ч.</i> | 36 | 36 | | | |
| Курсовой проект (КП) | | | | | |
| Курсовая работа (КР) | | | | | |
| Расчетно-графическая работа (РГР) | | | | | |
| Графическая работа (ГР) | | | | | |
| Расчетная работа (РР) | | | | | |
| Реферат (Р) | | | | | |
| Практическая внеаудиторная (домашняя) работа (ПВР, ДР) | 36 | 36 | | | |
| Творческая работа (эссе, клаузура) | | | | | |
| Подготовка к контрольной работе | | | | | |
| Подготовка к экзамену, зачету | | | | | |
| Другие виды самостоятельных занятий (подготовка к занятиям) | | | | | |
| Форма промежуточной аттестации по дисциплине (зачет, экзамен, курсовой проект, курсовая работа) | зачет | зачет | | | |

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Код раздела, темы | Раздел, тема, содержание дисциплины* |
|-------------------|--|
| Р1 | <p>Раздел 1. Рабочие чертежи</p> <p>Тема 1.1. Виды, простые и сложные разрезы. Аксонометрические проекции Значение курса черчения. История развития чертежа. Виды. Аксонометрические проекции. Простые и сложные разрезы.</p> <p>Тема 1.2. Особенности архитектурно-строительных чертежей. Рабочие чертежи планов Координационные оси. Условные изображения и размеры оконных и дверных проемов, санитарно-технических устройств и оборудования. Чертежи и расчет лестниц. Проставление размеров на планах. Последовательность выполнения плана. Заполнение таблиц экспликация помещений, ведомости оконных и дверных проемов.</p> <p>Тема 1.3. Архитектурный разрез</p> |

| | |
|-----------|---|
| | <p>Конструктивный и архитектурный разрезы. Выбор секущих плоскостей для выполнения разреза. Обозначение разреза. Проставление размеров на разрезах. Последовательность выполнения архитектурного разреза.</p> <p>Тема 1.4. Фасады. Фрагменты фасадов</p> <p>Особенности рабочих чертежей фасадов. Проставление размеров на фасадах. Последовательность выполнения фасадов. Особенности выполнения фрагментов фасадов.</p> |
| Р2 | <p>Раздел 2. Демонстрационные чертежи</p> <p>Тема 2.1. Демонстрационные чертежи планов</p> <p>Особенности графического оформления демонстрационных чертежей планов. Выбор и изображение мебели на планах жилых зданий. Выбор техники выполнения чертежа.</p> <p>Тема 2.2. Демонстрационные чертежи фасадов</p> <p>Особенности графического оформления демонстрационных чертежей фасадов. Стилизованное изображение антуража. Выбор техники выполнения чертежа.</p> <p>Тема 2.3. Наглядные изображения здания в изометрии</p> <p>Особенности графического оформления наглядных изображений зданий. Выбор вида аксонометрии и графической техники выполнения чертежа.</p> |
| Р3 | <p>Раздел 3. Генеральные планы</p> <p>Тема 3.1. План благоустройства участка</p> <p>Основные данные для выполнения чертежей генеральных планов. Условные обозначения и изображения чертежей. Нормативные данные для выполнения чертежей. Особенности выполнения и оформления плана благоустройства участка.</p> |

3 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

3.1 Распределение аудиторных занятий и самостоятельной работы по разделам дисциплины

| Семестр | Неделя семестра | Раздел дисциплины, тема | ВСЕГО | Аудиторные занятия (час.) | | Самост. работа (час.) | Оценочные средства |
|---------|-----------------|---|-------|---------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|
| | | | | Лек | Практ. занятия | | |
| 1 | 1 | Раздел 1. Рабочие чертежи Тема 1.1. Виды, простые и сложные разрезы. Аксонометрические проекции | 4 | | 2 | 2 | Графическая работа №1 |
| | 2-5 | Тема 1.2. Особенности архитектурно-строительных чертежей. Рабочие чертежи планов | 16 | | 8 | 8 | Графическая работа №2 |
| | 6-7 | Тема 1.2. Архитектурный разрез | 8 | | 4 | 4 | Графическая работа №3 |
| | 8-9 | Тема 1.3. Фасады. Фрагменты фасадов | 8 | | 4 | 4 | Графическая работа №4 |
| | 10-11 | Раздел 2. Демонстрационные чертежи Тема 2.1. Демонстрационные чертежи планов | 8 | | 4 | 4 | Графическая работа №5 |
| | 12-13 | Тема 2.2. Демонстрационные чертежи фасадов | 8 | | 4 | 4 | Графическая работа №6 |
| | 14-15 | Тема 2.3. Наглядные изображения здания в изометрии | 8 | | 4 | 4 | Графическая работа №7 |
| | 16-18 | Раздел 3. Генеральные планы Тема 3.1. План благоустройства участка | 12 | | 6 | 6 | Графическая работа №8 |
| | | Зачёт | 8 | | 4 | 4 | Зачет |
| | | Итого: | 72 | | 36 | 36 | |

3.2 Другие виды занятий «не предусмотрено»

3.3 Мероприятия самостоятельной работы и текущего контроля

3.3.1 Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

«не предусмотрено»

3.3.2 Примерный перечень тем расчетно-графических работ

«не предусмотрено»

3.3.3 Примерный перечень тем графических работ

1. Графическая работа №1. Виды, простые и сложные разрезы. Аксонометрические проекции.
2. Графическая работа №2. Рабочий чертеж плана здания.
3. Графическая работа №3. Архитектурный разрез.
4. Графическая работа №4. Фасад. Фрагмент фасада.
5. Графическая работа №5. Демонстрационный чертеж плана
6. Графическая работа №6. Демонстрационный чертеж фасада
7. Графическая работа №7. Наглядные изображения здания в изометрии.
8. Графическая работа №8. План благоустройства участка.

3.3.4 Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

«не предусмотрено»

3.3.5 Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

«не предусмотрено»

3.3.6 Примерный перечень тем домашних работ

В часы самостоятельной работы студент завершает графические работы, начатые во время занятий:

1. Графическая работа №1. Виды, простые и сложные разрезы. Аксонометрические проекции.
2. Графическая работа №2. Рабочий чертеж плана здания.
3. Графическая работа №3. Архитектурный разрез.
4. Графическая работа №4. Фасад. Фрагмент фасада.
5. Графическая работа №5. Демонстрационный чертеж плана
6. Графическая работа №6. Демонстрационный чертеж фасада
7. Графическая работа №7. Наглядные изображения здания в изометрии.
8. Графическая работа №8. План благоустройства участка.

3.3.7 Примерная тематика контрольных работ

Контрольная работа №1. Проставление размеров на плане здания.

3.3.8 Примерная тематика Klausur

«не предусмотрено»

4 ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

| Код раздела, темы дисциплины | Активные методы обучения | | | | | | | Дистанционные технологии и электронное обучение | | | | | | | |
|------------------------------|---------------------------|------------|--------------------------|-----------|------------------|------------------------------|-----------------------------|---|----------------------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------|--|--|-----------|
| | Компьютерное тестирование | Кейс-метод | Деловая или ролевая игра | Портфолио | Работа в команде | Метод развивающей кооперации | Балльно-рейтинговая система | Другие методы (какие) | Взаимопроверка графических работ | Сетевые учебные курсы | Виртуальные практикумы и тренажеры | Вебинары и видеоконференции | Асинхронные web-конференции и семинары | Совместная работа и разработка конспекта | Другие () |
| Раздел 1. Тема 1.1. | | | | | | * | | * | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|--|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|
| Тема 1.2. | | | | | * | | | * | | | | | | | |
| Тема 1.3. | | | | | * | | | * | | | | | | | |
| Раздел 2. Тема 2.1. | | | | | * | | | * | | | | | | | |
| Тема 2.2. | | | | | * | | | * | | | | | | | |
| Тема 2.3. | | | | | * | | | * | | | | | | | |
| Раздел 3. Тема 3.1. | | | | | * | | | * | | | | | | | |

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендуемая литература

5.1.1 Основная литература

1. Каминский В. П. Строительное черчение : учеб. / В. П. Каминский, Б. В. Будасов ; ред. О. В. Георгиевский. - М. : Архитектура-С, 2007. - 456 с.
2. Будасов Б. В. Строительное черчение : учеб. для вузов / Б. В. Будасов, В. П. Каминский, О. В. Георгиевский. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Архитектура-С, 2004. - 456 с. : ил.

5.1.2 Дополнительная литература

1. Макарова М. П. Начертательная геометрия: учебно-пособие для студентов художественных специальностей. М.: Академический проект, 2008. –Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143202&sr=1>
2. Рынин Н. А. Начертательная геометрия. Ортогональные проекции. (Метод Монжа). Петроград, 1916. -322 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468513>
3. Георгиевский О. В. Единые требования по выполнению строительных чертежей : Справ. пособие / О. В. Георгиевский. - М. : Архитектура-С, 2003. - 144 с. : ил.
4. Георгиевский О. В. Сборник задач по строительному черчению : [метод. пособие] / О. В. Георгиевский, О. В. Крылова, Н. М. Бутова ; под общ. ред. О. В. Георгиевского. - М. : Стройиздат, 2003. - 104 с. : ил.

5.2 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы

«не используются»

5.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

5.3.1 Перечень программного обеспечения – *не используется*

5.3.2 Базы данных - *не используются*

5.3.3 Информационно-справочные и поисковые системы

1. Единая система конструкторской документации- <http://docs.cntd.ru/document/1200106859>
2. http://cherch.ru/graficheskoe_otobrazhenie/technicheskiy_risunok.html
3. Путеводитель по черчению и начертательной геометрии. ok.nm.ru/cherch.htm

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Студент обязан:

1) знать:

- график учебного процесса по дисциплине (календарный план аудиторных занятий и план-график самостоятельной работы);
- порядок формирования итоговой оценки по дисциплине; (преподаватель на первом занятии по дисциплине знакомит студентов с перечисленными организационно-методическими материалами);

- 2) посещать все виды аудиторных занятий (преподаватель контролирует посещение всех видов занятий), вести самостоятельную работу по дисциплине, используя литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины и преподавателем (преподаватель передает список рекомендуемой литературы студентам);
- 3) готовиться и активно участвовать в аудиторных занятиях, используя рекомендованную литературу и методические материалы;
- 4) своевременно и качественно выполнять все виды аудиторных и самостоятельных работ, предусмотренных графиком учебного процесса по дисциплине (преподаватель ведет непрерывный мониторинг учебной деятельности студентов);
- 5) в случае возникновения задолженностей по текущим работам своевременно до окончания семестра устранить их, выполняя недостающие или исправляя не зачтенные работы, предусмотренные графиком учебного процесса (преподаватель на основе данных мониторинга учебной деятельности своевременно предупреждает студентов о возникших задолженностях и необходимости их устранения).

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения занятий группа обеспечена:

- аудиторией с доской для графических построений;
- рабочими местами для студентов и преподавателя;
- комплектом дидактического материала, включающего листы с графическими данными;
- образцами графических работ;
- компьютером и экраном для демонстрации электронных презентаций по изучаемым темам.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

- 1) соответствия фактически достигнутых каждым студентом результатов изучения дисциплины результатам, запланированным в формате дескрипторов «знать, уметь, иметь навыки» (п.1.4) и получения интегрированной оценки по дисциплине;
- 2) уровня формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины.

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1.1 Уровень формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины, оценивается с использованием следующих критериев и шкалы оценок*

| Критерии | | Шкала оценок |
|----------------------|------------|--|
| Оценка по дисциплине | | Уровень освоения элементов компетенций |
| Отлично | Зачтено | Высокий |
| Хорошо | | Повышенный |
| Удовлетворительно | | Пороговый |
| Неудовлетворительно | Не зачтено | Элементы не освоены |

*) описание критериев см. Приложение 1.

8.1.2 Промежуточная аттестация по дисциплине представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий (КОМ). Используемый набор КОМ имеет следующую характеристику (в табл. приведен пример):

| № п/п | Форма КОМ | Состав КОМ |
|-------|--|--------------|
| 1 | Графические работы: ГР 1. Построение разрезов и косоугольной изометрии объекта. ГР 2. Построение рабочего чертежа плана первого этажа здания. ГР 3. Построение архитектурного разреза здания. ГР 4. Построение рабочего чертежа фасада и фрагмента фасада. ГР 5. Построение демонстрационного плана второго этажа здания. ГР 6. Построение демонстрационного фасада здания. ГР 7. Построение наглядного изображения здания в изометрии. ГР 8. Построение плана благоустройства участка. | по I заданию |
| 2 | Контрольная работа №1. Проставление размеров на плане здания. | I задание |

Характеристика состава заданий КОМ приведена в разделе 8.3.

8.1.3 Оценка знаний, умений и навыков, продемонстрированных студентами при выполнении отдельных контрольно-оценочных мероприятий и оценочных заданий, входящих в их состав, осуществляется с применением следующей шкалы оценок и критериев:

| Уровни оценки достижений студента (оценки) | Критерии для определения уровня достижений | Шкала оценок |
|--|--|-------------------------|
| | Выполненное оценочное задание: | |
| Высокий (В) | соответствует требованиям*, замечаний нет | Отлично (5) |
| Средний (С) | соответствует требованиям*, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения | Хорошо (4) |
| Пороговый (П) | не в полной мере соответствует требованиям*, есть замечания | Удовлетворительно (3) |
| Недостаточный (Н) | не соответствует требованиям*, имеет существенные ошибки, требующие исправления | Неудовлетворительно (2) |
| Нет результата (О) | не выполнено или отсутствует | Оценка не выставляется |

*) Требования и уровень достижений студентов (соответствие требованиям) по каждому контрольно-оценочному мероприятию определяется с учетом критериев, приведенных в Приложении 1.

8.2 КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

При проведении независимого тестового контроля как формы промежуточной аттестации применяется методика оценивания результатов, предлагаемая разработчиками тестов.

8.3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.3.1 Задания для выполнения графических работ:

- ГР 1. Построить разрезы и косоугольную изометрию объекта.
- ГР 2. Построить рабочий чертеж плана первого этажа здания.

- ГР 3: Построить архитектурный разрез здания.
- ГР 4: Построить рабочий чертеж фасада и фрагмента фасада.
- ГР 5: Построить демонстрационный план второго этажа здания.
- ГР 6: Построить демонстрационный фасад здания.
- ГР 7: Построить наглядное изображение здания в изометрии.
- ГР 8: Построить план благоустройства участка.

8.3.2 Задание к контрольной работе №1: Проставить размеры на плане здания.


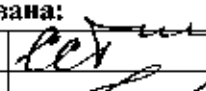

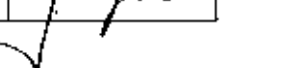
Критерии зачетной оценки:

«Зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

«Не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных учебной программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

| Рабочая программа дисциплины составлена авторами: | | | | | |
|---|---|-------------------------------|-----------|---------------|---|
| № п/п | Кафедра | Ученая степень, ученое звание | Должность | ФИО | Подпись |
| 1 | Кафедра прикладной математики и технической графики | Канд. пед. наук, доцент | доцент | Семенова Н.В. |  |
| Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры и согласована: | | | | | |
| Заведующий кафедрой ПМи ТГ | | | | С.С.Титов |  |
| Директор библиотеки УрГАХУ | | | | Н.В. Нохрина |  |
| Декан факультета Архитектуры | | | | Тарасова И.В. |  |

Критерии уровня сформированности элементов компетенций на этапе изучения дисциплины с использованием фонда оценочных средств

| Компоненты компетенций | Признаки уровня и уровни освоения элементов компетенций | | | | |
|---|---|--|---|--|---|
| | Дескрипторы | Высокий | Повышенный | Пороговый | Компоненты не освоены |
| Знания* | Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения, необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью. | Студент демонстрирует высокий уровень соответствия требованиям дескрипторов, равный или близкий к 100%, но не менее чем 90%. | Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов ниже 90%, но не менее чем на 70%. | Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов не менее чем на 50%. | Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов менее чем на 50%. |
| Умения* | Студент может применить свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью. | Студент демонстрирует навыки и опыт в области изучения. | Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. | Студент может сообщать собственное понимание, умения и деятельность в области изучения преподавателю и коллегам своего уровня. | |
| Личностные качества (умения в обучении) | | Отл. | Хор. | Удовл. | Неуд. |
| Оценка по дисциплине | | Отл. | Хор. | Удовл. | Неуд. |

*) Конкретные знания, умения и навыки в области изучения определяются в рабочей программе дисциплины п. 1.4