



Лист согласования рабочей программы дисциплины Технический рисунок  
(указывается наименование дисциплины)

Рабочую программу составил (и):

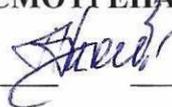
Левин С.В.



Ф.И.О., ученое звание, подпись

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:**

Заведующий кафедрой



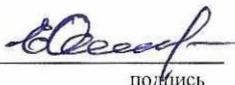
Табак Л.В.

подпись

Ф.И.О.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины соответствует  
библиотечному фонду СГУ:

Директор НОБ



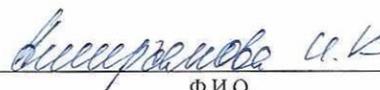
Онищенко Е.В.

подпись

Ф.И.О.

Структура рабочей программы соответствует предъявляемым требованиям:

Отдел качества образования и  
методического обеспечения



подпись

Ф.И.О.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Рабочая программа переутверждена на 20\_\_/20\_\_ учебный год.  
В программу внесены дополнения и (или) изменения:

---

(Указывается, в какой раздел программы внесены изменения, основания изменений, а также новая формулировка)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

Ф.И.О.

## 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины Технический рисунок, является изучение теоретических основ графического отображения геометрической информации об объектах; развитие творческого технического мышления в процессе выполнения графических и практических работ.

Задачи дисциплины: изучение основных правил выполнения и оформления чертежей, условных изображений и обозначений, установленных государственными стандартами ЕСКД; развитие логического и образного мышления; изучение методов построения изображения пространственных форм на плоскости; развитие способности мысленного воспроизведения пространственного вида изображенного на чертеже предмета, теней на проекциях, в перспективе.

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП НАПРАВЛЕНИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, факультативы.

Таблица 1 – Дисциплины, участвующие в формировании компетенции

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Дисциплины, участвующие в формировании компетенции</b> (перечисляются дисциплины, практики, кроме ГЭ, ВКР)
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПК-3 Способен разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта, выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале	Архитектурные конструкции Конструирование в дизайне Основы производственного мастерства

### 3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК – универсальные компетенции;

ПКУВ – профессиональные компетенции установленные вузом.

Таблица 2 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенции и индикаторы их достижения		Результат обучения по дисциплине (показатели освоения компетенций)
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-3 Способен разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта, выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале	ПК-3.1 Применяет необходимую техническую документацию для выполнения проектируемого объекта (чертежи компоновки и общего вида, эскизные и рабочие чертежи для макетирования, демонстрационных рисунков, цветографических эргономических схем, рабочих проектов моделей), участие в подготовке пояснительных записок к проектам, их рассмотрении и защите	Знать: основные требования стандартов к графическому оформлению чертежей, основные виды аксонометрических проекций Уметь: строить проекционные виды, аксонометрические изображения, оформлять чертежи, проставлять на чертеже размеры, строить основные виды аксонометрических проекций Владеть: построением проекций, видов, разрезов и оформлением чертежа, построением основных видов аксонометрических проекций
	ПК-3.2 Разработка художественно-конструкторских проектов продуктов, обеспечение высокого уровня потребительских свойств и эстетических качеств проектируемых конструкций, соответствия их технико-экономическим требованиям и прогрессивной технологии производства, требованиям эргономики	Знать: Способы построения технического рисунка, примеры расположения света и тени, интерьер, экстерьер. Уметь: выполнять построение технического рисунка, примеры расположения света и тени, экстерьер, интерьер. Владеть: способами построения технического рисунка, применять варианты расположения света и тени, методами построения экстерьера и интерьера.

<b>Компетенции и индикаторы их достижения</b>		Результат обучения по дисциплине (показатели освоения компетенций)
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	
	ПК-3.3 Выполняет отдельные стадии (этапы) и направления научно-исследовательских и экспериментальных работ, связанных с решением художественно-конструкторских задач	<p>Знать: основные требования стандартов к графическому оформлению строительных чертежей, понятие тени, понятие собственной и падающей теней. Направление лучей. Тени от плоских фигур.</p> <p>Уметь: строить проекционные виды, строить тени в аксонометрических проекциях. Тени пирамиды, призмы. Выполнять графические способы построения развертки геометрических тел (цилиндр, призма, пирамида)</p> <p>Владеть: способами построения перспективного изображения точки и прямой, способами построения теней в перспективе (источники света)</p>

## 4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Тематический план дисциплины

Таблица 3 – Распределение фонда времени по темам дисциплины

№ раздела, темы	Наименование модуля (раздела, темы) дисциплины	Всего часов	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы			
			Контактная работа			СРС
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1	АксонOMETрические проекции (прямоугольные, косоугольные)	3	-	2	-	1
2	Окружность в аксонометрии	3	-	2	-	1
3	АксонOMETрические проекции геометрических тел	3	-	2	-	1
4	Технический рисунок	3	-	2	-	1
5	Тени в прямоугольных проекциях	3	-	2	-	1
6	Тени в аксонометрических проекциях	3	-	2	-	1
7	Развертка поверхностей	3	-	2	-	1
8	Перспектива	3	-	2	-	1
9	Тени в перспективе	3	-	2	-	1
	РГР	9	-		-	9
	Экзамен	36	-		-	
ИТОГО:		72	-	18	-	18

#### 4.1.1 Лекционные занятия, лабораторные занятия – не предусмотрены учебным планом

#### 4.1.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Краткое содержание
1.	АксонOMETрические проекции (прямоугольные, косоугольные)	Построение аксонометрических проекций, применение коэффициентов искажения.
2.	Окружность в аксонометрии	Построение окружности в аксонометрической проекции, применение коэффициентов
3.	АксонOMETрические проекции геометрических тел	Построение аксонометрических проекций цилиндра, пирамиды, призмы.
4.	Технический рисунок	Построение технического рисунка, примеры расположения света и тени.
5.	Тени в прямоугольных проекциях	Построение тени. Построение собственной и падающей теней. Направление лучей. Тени от плоских фигур.
6.	Тени в аксонометрических проекциях	Построение тени в аксонометрических проекциях. Тени пирамиды, призмы.
7.	Развертка поверхностей	Графические способы построения развертки геометрических тел (цилиндр, призма, пирамида)
8.	Перспектива	Построение перспективного изображения точки и прямой.
9.	Тени в перспективе	Построение теней в перспективе (источники света)

### 4.1.3 Самостоятельная работа студента

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид СРС
1.	Аксонметрические проекции (прямоугольные, косоугольные)	Выполнение индивидуального задания
2.	Окружность в аксонометрии	Выполнение индивидуального задания
3.	Аксонметрические проекции геометрических тел	Выполнение индивидуального задания
4.	Технический рисунок	Выполнение индивидуального задания
5.	Тени в прямоугольных проекциях	Выполнение индивидуального задания
6.	Тени в аксонометрических проекциях	Выполнение индивидуального задания
7.	Развертка поверхностей	Выполнение индивидуального задания
8.	Перспектива	Выполнение индивидуального задания
9.	Тени в перспективе	Выполнение индивидуального задания
10.	РГР	Выполнение расчетно-графической работы

### 4.1.4 Интерактивные формы занятий

Занятий в интерактивной форме не предусмотрены учебным планом.

### 4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Подпункт 4.2 должен содержать:

#### 4.2.1 Литература

1. Супрун, Л. И. Начертательная геометрия : учебник / Л. И. Супрун, Е. Г. Супрун. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 244 с. — ISBN 978-5-7638-3802-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84259.html> (дата обращения: 31.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Козлова, И. С. Начертательная геометрия : учебное пособие / И. С. Козлова, Ю. В. Щербакова. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 127 с. — ISBN 978-5-9758-1752-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/81030.html> (дата обращения: 31.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Теория построения проекционного чертежа. Перспектива. Геометрические основы : учебное пособие по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений / Т. М. Кондратьева, О. В. Крылова, М. В. Царева, В. А. Борисова. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 71 с. — ISBN 978-5-7264-2073-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99746.html> (дата обращения: 31.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Кобяк, А. Ю. Перспектива : учебное пособие / А. Ю. Кобяк. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 92 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102655.html> (дата обращения: 31.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/102655>.

5. Борисенко, И. Г. Начертательная геометрия. Начертательная геометрия и инженерная графика : учебник / И. Г. Борисенко, К. С. Рушелюк, А. К. Толстихин. — 8-е изд. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 332 с. — ISBN 978-5-7638-3757-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84258.html> (дата обращения: 31.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6. Левина, Н. С. Инженерная графика : учебно-методическое пособие / Н. С. Левина, С. В. Левин. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 134 с. — ISBN 978-5-4487-0049-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/66857.html> (дата обращения: 31.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

#### 4.2.2 Современные профессиональные базы данных (СПБД) и информационные справочные системы (ИИС)

Таблица 4 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационные справочные системы (ИИС)

№	Наименование СПБД
1	eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> (дата обращения: 05.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
	Наименование ИИС
1	КонсультантПлюс : справочно-правовая система: сайт / Компания «КонсультантПлюс». – Москва, 1997 – . – Режим доступа: локальная сеть СГУ. – Текст : электронный.
2	КиберЛенинка : научная электронная библиотека открытого доступа : сайт. – Москва, 2014 –. – URL: <a href="https://cyberleninka.ru//">https://cyberleninka.ru//</a> (дата обращения: 05.05.2023). – Текст : электронный.

#### 4.2.3 Нормативные документы:

ГОСТ 2.301-68 «Форматы. Обозначение»

ГОСТ 2.302-68 «Масштабы»

ГОСТ 2.303-68 «Линии чертежа»

ГОСТ 2.104-68 «Основные надписи»

ГОСТ 2.304-81 «Шрифты чертежные»

#### 4.2.4 Интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники

Таблица 5 – Интернет-ресурсы и электронные информационные источники

№	Наименование интернет-ресурсов и электронных информационных источников
1	Электронная библиотека Сочинского государственного университета : база данных. – Сочи, 2017 – . – URL: <a href="http://lib.sutr.ru/">http://lib.sutr.ru/</a> (дата обращения: 05.05.2023). – Текст : электронный.
2	Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Эр Медиа». – Саратов, 2010 – . – URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> (дата обращения: 05.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

### 4.3 Текущая и промежуточная аттестации по дисциплине

Для оценки сформированности компетенций разрабатываются оценочные средства по дисциплине.

Форма и содержание текущей и промежуточной аттестации по дисциплине раскрывается в фонде оценочных средств, который является отдельным документом.

Оценочные средства по дисциплине содержат:

- материалы для текущего контроля оценки знаний по дисциплине;
- материалы для промежуточного контроля оценки знаний по дисциплине;
- задания РГР;
- критерии оценивания;
- шкалы оценивания.

Примерные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:

Вопросы для экзамена:

1. Проекция точки на две и три плоскости проекций.
2. Комплексный чертёж прямой. Точка на прямой.
3. Взаимное положение прямых.
4. Комплексный чертёж плоскости. Способы задания плоскостей.
5. Взаимная принадлежность прямой и плоскости, точки и плоскости.
6. Частные положения прямой и плоскости.
7. Главные линии плоскости.
8. Параллельность прямой и плоскости, двух плоскостей.
9. Пересечение плоскостей.
10. Пересечение прямой с плоскостью.
11. Перпендикулярность прямой и плоскости. Расстояние от точки до плоскости.
12. Точка и линия на поверхности.
13. Сечение поверхностей плоскостью.
  - а) сечение пирамиды плоскостью, развертка усеченной части;
  - б) сечение прямой и наклонной призмы плоскостью, развертки этих поверхностей;
  - в) сечение цилиндрических поверхностей, развертки этих поверхностей;
  - г) сечение прямого конуса плоскостью, развертка поверхности;
  - д) пересечение сферы плоскостью, развертка сферы.
14. Пересечение линий с поверхностями (пирамидой, призмой, конусом, цилиндром, сферой).
15. Построение линии пересечения поверхностей:
  - а) способ секущих плоскостей (плоскости уровня, пучок секущих плоскостей, плоскости параллелизма);
  - б) способ сфер;
16. Аксонометрические проекции:
  - а) прямоугольная изометрия;
  - б) прямоугольная диметрия.
17. Способы построения развертки геометрических тел.
18. Способы построения перспективы.
19. Способы построения теней геометрических тел.

**Примерные критерии оценивания результатов освоения дисциплины при проведении промежуточной аттестации:**

Нормы оценки знаний предполагают учёт индивидуальных особенностей обучающихся, дифференцированный подход к обучению, проверке знаний, умений, уровня формирования компетенций.

В устных и письменных ответах обучающихся при выполнении практических заданий и расчетов учитываются: глубина знаний, владение необходимыми умениями (в объеме программы), логичность изложения материала, включая обобщения, выводы, соблюдение норм литературной речи, владение навыками и приемами выполнения практических заданий, подтверждение сделанных при решении практических заданий выводов соответствующими нормативными документами, правильность расчета показателей, полнота и правильность раскрытых процедур и действий в предложенном практическом задании.

**Примерная шкала оценивания ответов обучающегося при проведении промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен):**

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, правильно и точно подтверждает сделанные при решении практических заданий выводы соответствующими нормативными документами, точно и правильно производит расчет показателей, демонстрирует полноту и правильность раскрытых процедур и действий в предложенном практическом задании.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, затрудняется подтвердить сделанные при решении практических заданий выводы хотя бы одним нормативным документом, допускает ошибки при проведении расчетов показателей, неточно использует основные процедуры и действия в предложенном практическом задании.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины**

В течение семестра студенты осуществляют учебные действия на лекционных и лабораторных занятиях, усваивают и повторяют основные понятия. Контроль эффективности самостоятельной работы студентов осуществляется путем проверки освоения ими учебных заданий, предусмотренных для самостоятельной отработки.

Преподавание и изучение учебной дисциплины осуществляется в виде лекционных и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных форм работы, самостоятельной работы студентов.

**Методические рекомендации по подготовке студентов к практическим занятиям.**

Для лучшего усвоения и закрепления материала по данной дисциплине студентам необходимо научиться работать с литературой. Изучение дисциплины предполагает в том числе отслеживание публикаций в периодических изданиях и работу с Internet.

При подготовке к лабораторным занятиям студенты должны изучить рекомендованную литературу, ответить на вопросы и выполнить все задания для самостоятельной работы. При подготовке целесообразно на основе изучения рекомендованной литературы выписать в конспект основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий.

**Методические рекомендации студентам по организации самостоятельной работы по изучению литературных источников.**

При организации самостоятельной работы, следует обратить особое внимание на регулярность изучения литературы. В период изучения литературных источников необходимо так же вести конспект. В случае затруднений необходимо обратиться к преподавателю за разъяснениями.

**Методические рекомендации студентам по подготовке к экзамену.**

При подготовке к зачету с оценкой следует руководствоваться РПД. Студент должен иметь в виду, что некоторые вопросы, имеющиеся в программе, выносятся на самостоятельное изучение.

На экзамене студент должен показать знание содержания предмета, терминологии, умение свободно оперировать ею. При подготовке к ответу на зачете с оценкой студенту разрешено пользоваться рабочей программой дисциплины. Если студент при ответе на вопросы затрудняется с самостоятельным изложением материала, преподаватель имеет право задать ему ряд вопросов, побуждающих и направляющих студентов к полному высказыванию по данной теме, в случае, если ответы на эти вопросы исчерпывают тему, оценка за ответ не снижается. Высказывания студентов должны соответствовать сути вопроса, быть логически выстроенными, доказательно раскрывать отношение отвечающего к излагаемой проблеме, выявлять личную точку зрения на использование тех или иных положений теоретического курса в практической работе.

Промежуточная аттестация может быть выставлена студенту по результатам федерального интернет тестирования (ФЭПО, интернет тренажеры).

**5.2 Организация самостоятельной работы студента по дисциплине**

Самостоятельная работа студента является ключевой составляющей учебного процесса, которая определяет формирование навыков, умений и знаний, приемов познавательной деятельности и обеспечивает интерес к творческой работе.

Организация самостоятельной работы студентов осуществляется по трем направлениям:

- определение цели, программы, плана задания или работы;

- со стороны преподавателя студенту оказывается помощь в технике изучения материала, подборе литературы;
- контроль усвоения знаний, приобретения навыков по дисциплине, оценка выполненной расчетно-графической работы.

Мерами по обеспечению выполнения обучающимися всех видов самостоятельной работы являются (указать при наличии ниже перечисленных пунктов):

- наличие помещений для СРС;
  - обеспечение средствами вычислительной техники, программное обеспечение;
  - наличие раздаточного материала, комплектов индивидуальных заданий, учебно-методических материалов, списка рекомендуемой литературы, рекомендаций по решению типовых задач, образцов отчетов о выполнении СРС и т.п.;
- обеспечение учебно-методической и справочной литературой всех видов самостоятельной работы.

Приводится перечень мер по обеспечению выполнения обучающимися всех видов самостоятельной работы: наличие помещений для самостоятельной работы; обеспечение средствами вычислительной техники, программное обеспечение; наличие раздаточного материала, комплектов индивидуальных заданий, учебно-методических материалов, рекомендуемой литературой, рекомендаций по решению типовых задач.

### **5.3 Особенности преподавания дисциплины**

В целях максимального усвоения дисциплины используются следующие технологии обучения:

- Лекция - учебное занятие, составляющее основу теоретического обучения и дающее систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывающее состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники, концентрирующее внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах, стимулирующее их познавательную деятельность и способствующее формированию творческого мышления.

- Практическая работа - совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путем творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности.

- Самостоятельная работа студента, предусматривает выполнение работы - задание, которое требует от студента воспроизведения и/или обработки полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем, и требующей, как правило, творческого подхода.

- Преподавание дисциплины опирается на современный подход к обучению и ориентируется на внесение в процесс обучения новизны, обусловленной особенностями динамики развития жизни и деятельности, спецификой различных технологий обучения и потребностями личности, общества и государства в выработке у обучаемых социально полезных знаний, убеждений, черт и качеств характера, отношений и опыта поведения.

Проведение всех видов занятий при преподавании дисциплины, проведение консультаций, промежуточная и текущая аттестация возможна с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

### **5.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов, аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер).

2. Практические занятия: компьютерный класс, оснащенный компьютерной техникой с лицензионным ПО.

3. Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в

Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде, выполнения СРС.

4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Таблица 6 – Перечень программного обеспечения

№	Перечень ПО
1	Microsoft Windows
2	Microsoft Office
3	САПР Компас

При организации занятий, текущей и промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются различные электронные образовательные ресурсы и онлайн сервисы, входящие в состав ЭИОС СГУ.

### **5.5 Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ по дисциплине определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и дидактические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением дистанционных технологий.

Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а так же с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

В учебном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине,

позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

Приложение к рабочей программе дисциплины  
Технический рисунок

54.03.01 Дизайн

Бакалавр

(бакалавр, магистр, и т.п., согласно лицензии)

Дизайн среды

(наименование программы бакалавриата/магистратуры/специалитета/аспирантуры)

**АННОТАЦИЯ**

рабочей программы дисциплины  
Технический рисунок

дисциплина части, формируемой участниками образовательных отношений, факультатив  
форма обучения - очная

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	2/72
Цель изучения дисциплины	Изучение теоретических основ графического отображения геометрической информации об объектах; развитие творческого технического мышления в процессе выполнения графических и практических работ
Содержание дисциплины (основные темы, разделы, модули)	АксонOMETрические проекции (прямоугольные, косоугольные); Окружность в аксонOMETрии; АксонOMETрические проекции геометрических тел; Технический рисунок; Тени в прямоугольных проекциях; Тени в аксонOMETрических проекциях; Развертка поверхностей; Перспектива; Тени в перспективе
Формируемые компетенции (коды)	ПК-3
Коды и наименование индикатора достижения компетенции	ПК-3.1 Применяет необходимую техническую документацию для выполнения проектируемого объекта (чертежи компоновки и общего вида, эскизные и рабочие чертежи для макетирования, демонстрационных рисунков, цветографических эргономических схем, рабочих проектов моделей), участие в подготовке пояснительных записок к проектам, их рассмотрении и защите ПК-3.2 Разработка художественно-конструкторских проектов продуктов, обеспечение высокого уровня потребительских свойств и эстетических качеств проектируемых конструкций, соответствия их технико-экономическим требованиям и прогрессивной технологии производства, требованиям эргономики ПК-3.3 Выполняет отдельные стадии (этапы) и направления научно-исследовательских и экспериментальных работ, связанных с решением художественно-конструкторских задач
Дисциплины, участвующие в формировании компетенции	Архитектурные конструкции; Конструирование в дизайне; Основы производственного мастерства
Образовательные технологии	Практические занятия, самостоятельная работа студента, расчетно-графическая работа.
Форма промежуточной аттестации (экзамен, зачет с оценкой, зачет)	Экзамен