

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.ДВ.02.02
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Художественный металл в архитектурной среде

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
54.03.01 Дизайн

направленность (профиль)
Ювелирный дизайн

Форма обучения: очная

Год набора: 2021

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр | 5 | Итого |
|--|------------|--------------|
| Форма контроля | Экзамен | |
| Вид занятий | | |
| Лекции | 16 | 16 |
| Лабораторные | | |
| Практические | 34 | 34 |
| Руководство: курсовые работы (проекты) | | |
| Промежуточная аттестация | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа | 50,35 | 50,35 |
| Самостоятельная работа | 58 | 58 |
| Контроль | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 144 | 144 |

Рабочую программу составил (и):

Доцент, Осипова С.Ю.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 54.03.01 Дизайн

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2025 г

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры «Декоративно-прикладное искусство»

(протокол заседания № 2 от «24» сентября 2020 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Дисциплина «Художественный металл в архитектурной среде» отражает принципы организации художественного пространства города и интерьера с помощью металла, с соблюдением законов композиции, требований, правил выбора компонентов и их организации в архитектурной среде. Алгоритмическая структура дисциплины представляет собой совокупность сведений о возникновении и развитии, стилях и особенностях художественнойковки и литья, а также принципах работы с металлом и их физических свойствах.

Цель – обучить студентов научно-теоретическим основам функционального, инженерно-технического, дизайн-проектным наполнением архитектурной среды предметами из металлоконструкций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «История искусств», «Проектирование и производственное мастерство», «Технология изготовления ювелирных изделий», «Металлоконструкции в декоративно-прикладном искусстве».

Дисциплины, и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Проектирование и производственное мастерство», «Технология изготовления ювелирных изделий».

3. Планируемые результаты обучения

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---|---|---|
| ПК-1. Способен владеть основами композиции, цветоведения и техниками проектирования ювелирных изделий | ПК-1.1. Применяет на практике различные техники проектирования ювелирных изделий. | Знать: – широкий спектр технических приемов изготовления ювелирных изделий; – основные принципы линейно конструктивного построения. |
| | | Уметь: – решать основные типы художественно-проектных задач; – ориентироваться в возможных техниках и способах художественной обработки металла и других материалов, необходимых для моделирования и конструирования; – ориентироваться в основных типах художественно - проектных задач промышленного и индивидуального производства. |
| | | Владеть: – технологиями проектирования и моделирования изделий из металла, предназначенные для архитектурной |

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> – методом проектирования художественного изделия архитектурной среды. |
| <p>ПК-3. Способность к созданию художественных проектов с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности</p> | <p>ПК-3.1. Осуществляет поиск методов наглядного изображения и моделирования дизайн-проекта, основных способов выражения художественного замысла.</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные приемы изображения художественного изделия архитектурной среды из металла, его объема, цвета, текстуры; – основные графические материалы, используемые при разработке эскизов; – приемы графического изображения для передачи творческого художественного замысла. |
| | | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать творческие и поисковые эскизы; – реализовывать задуманные идеи в материале. |
| | | <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пространственно-образным мышлением, художественным воображением. |

4. Структура и содержание дисциплины

| Модуль (раздел) | Вид учебной работы | Наименование тем занятий (учебной работы) | Семестр | Объем, ч. | Баллы | Интерактив, ч. | Формы текущего контроля (наименование оценочного средства) |
|------------------------------------|--------------------|--|---------|-----------|-------|----------------|--|
| Модуль I. Художественная ковка. | Лек.1 | Тема 1. Металлы в малых архитектурных формах. Виды художественных изделий из металла. Стили художественной ковки металла. | 5 | 4 | 4 | — | Дискуссия. Тетрадь по композиции |
| | Лек.2 | Тема 2. Свойства металлов для художественной ковки. Кузнечный инструмент и оборудование. Основные способы деформирования ковкого железа. | 5 | 4 | 4 | — | Дискуссия. Тетрадь по композиции |
| | Пр. 1 | Тема. 1. Выполнение серии зарисовок элементов архитектуры разных эпох и стилей в технике скетчинг. | 5 | 10 | 10 | — | Дискуссия. Тетрадь по композиции |
| | Пр. 2 | Тема. 2. Разработка эскизов на тему «предмет архитектурной среды в технике художественная ковка (фонарь, лавка, ваза и др.). | 5 | 6 | 18 | — | Дискуссия. Тетрадь по композиции |
| | Пр. 3 | Тема. 3. Выполнение и обмерных работ утвержденного изделия, с указанием главных габаритов изделия. | 5 | 6 | 18 | — | Дискуссия. Тетрадь по композиции |
| | Пр. 4 | Тема 4. Выполнение проекта утвержденного изделия в технике акварельной отмывки в монохромной гамме, с передачей материальности вещи, её объёма, текстуры, рельефа, бликов т.д. | 5 | 6 | 18 | — | Дискуссия. Тетрадь по композиции |
| | Пр. 5 | Тема 5. Разработка демонстрационного листа выполненного комплекта ювелирных украшений. | 5 | 6 | 6 | — | Дискуссия. Тетрадь по композиции |

| Модуль (раздел) | Вид учебной работы | Наименование тем занятий (учебной работы) | Семестр | Объем, ч. | Баллы | Интерактив, ч. | Формы текущего контроля (наименование оценочного средства) |
|--|--------------------|--|---------|------------|------------|----------------|--|
| Модуль II. Литье художественных изделий из металла. | Лек.3 | Тема 6. Художественное литье из металла в малых архитектурных формах. Виды изделий из металла. Свойства металлов для художественного литья. | 5 | 4 | 6 | – | Дискуссия. Тетрадь по композиции |
| | Лек.4 | Тема 8. Процесс литья художественных изделий из металла. Инструменты и оборудования для литья художественных изделий. Защита архитектурных элементов из металла от коррозии. | 5 | 4 | 6 | – | Дискуссия. Тетрадь по композиции |
| | | Посещаемость | 5 | - | 10 | | |
| | ПА | Промежуточная аттестация. | 5 | 0,35 | - | | |
| | СР | Самостоятельная работа. | 5 | 58 | - | | |
| | | Контроль | 5 | 35,65 | - | | |
| Итого: | | | | 144 | 100 | | |

Схема расчета итогового балла: (сумма баллов за практические и самостоятельные работы + результат итогового теста) / 2

5. Образовательные технологии

При обучении студентов используются следующие образовательные технологии:

Технология проектного обучения – гибкая модель организации учебного процесса в профессиональной школе, ориентированная на творческую самостоятельность личности в процессе решения проблемы с обязательной презентацией результата.

Технология модульного обучения – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса.

Освоение содержания учебной дисциплины осуществляется на лекции. Используется несколько типов лекции: информационная, мотивационная, организационно-ориентационная, методологическая, оценочная и воспитывающая.

Внимательное слушание и запись *лекции* - это только начало работы над материалом учебной дисциплины, необходимое для освоения практических навыков, получаемых в процессе практических занятий. Студент должен обращаться к своим записям не один раз. Особое внимание следует уделить содержанию понятий. Все новые понятия должны выделяться в тексте, чтобы их легко можно было отыскать и запомнить. Лекционный материал является важным, но не единственным для изучения учебной дисциплины. Его обязательно необходимо дополнить материалом учебника и дополнительной литературы по теме.

Самостоятельная работа – это вид учебной деятельности, выполняемый обучающимися без непосредственного контакта с преподавателем или управляемый преподавателем опосредовано через специальные учебные материалы; неотъемлемое обязательное звено процесса обучения, предусматривает, прежде всего, индивидуальную работу обучающихся в соответствии с программой обучения. Самостоятельная работа может осуществляться как во внеаудиторное время (дома), так и на аудиторных занятиях в письменной или устной форме. Преподаватель направляет познавательную активность студента, который сам осуществляет познавательную деятельность. Самостоятельная работа завершает задачи всех видов учебной работы. Основой самостоятельной работы служит научно-теоретический курс, комплекс полученных студентами знаний. При распределении заданий студенты получают инструкции по их выполнению, методические указания, пособия, список необходимой литературы.

Образовательные технологии, используемые при реализации дисциплины «Художественный металл в архитектурной среде», дают возможность расширения и углубления знаний, умений, навыков для формирования профессиональных компетенций.

Методы обучения: практический (опыты, упражнения); наглядный (иллюстрация, демонстрация, наблюдения обучающихся); словесный (объяснение, разъяснение, рассказ, беседа, инструктаж, лекция, дискуссия, диспут).

6. Методические указания по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации для самостоятельной работы.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем логики. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных

теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Практическое занятие – это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно-теоретических знаний и на отработку практических умений. Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии главное – уяснить связь решаемых задач с теоретическим положением.

Практические занятия служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается. При выполнении заданий студенты имеют возможность пользоваться лекционным материалом, с разрешения преподавателя осуществлять деловое общение с товарищами.

Оценка компетентности осуществляется посредством просмотра, на котором студент предоставляет всю выполненную работу в течение учебного курса, затем преподавателем дается комплексная оценка деятельности студента.

Методические рекомендации студентам для самостоятельной работы:

Самостоятельная работа – это планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа выполняет ряд функций, среди которых особенно выделяются:

- развивающая (повышение культуры умственного труда, приобщение к творческим видам деятельности, обогащение интеллектуальных способностей студентов);
- ориентирующая и стимулирующая (процессу обучения придается ускорение и мотивация);
- воспитательная (формируются и развиваются профессиональные качества специалиста);
- исследовательская (новый уровень профессионально-творческого мышления);
- информационно-обучающая (учебная деятельность студентов на аудиторных занятиях).

Целью самостоятельных занятий является самостоятельное более глубокое изучение студентами отдельных вопросов курса с использованием рекомендуемой дополнительной литературы и других информационных источников.

Задачами самостоятельной работы студентов являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умения использовать справочную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности.

Наиболее часто при изучении дисциплины «Художественный металл в архитектурной среде» используются следующие виды самостоятельной работы студентов:

- поиск (подбор) литературы (в том числе электронных источников информации) по заданной теме;
- индивидуальное домашнее задание;

- изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции);
- изучение рекомендуемых литературных источников;
- подготовка к экзамену.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

| Семестр | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|---------|---|-----------------------------------|
| 5 | ПК-1 | Творческое задание № 1, 2, 3, 4 |
| | | Вопросы к экзамену №№ 35-50 |
| | ПК-3 | Творческое задание № 1, 2, 3, 4 |
| | | Вопросы к экзамену №№ 1-35, 51-60 |

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Тетрадь по композиции (наименование оценочного средства)

Задание (я):

Тема 1. Проектирование предмета архитектурной среды в технике художественнойковки.

Задание№1: Выполнение серии зарисовок элементов архитектуры разных эпох и стилей в технике скетчинг.

Задание№2: Разработка эскизов на тему «предмет архитектурной среды в технике художественнаяковка (фонарь, лавка, ваза и др.)»

Задание№3: выполнение обмерных работ утвержденного изделия, с указанием главных габаритов изделия.

Задание№4: выполнение проекта утвержденного изделия в технике акварельной отмывки в монохромной гамме, с передачей материальности вещи, её объёма, текстуры, рельефа, бликов т.д.

Задание№5: Разработка демонстрационного листа выполненного комплекта ювелирных украшений.

Структура тетради по композиции:

- 1.Титульный лист
- 2.Содержание (оглавление) перечисление основных элементов портфолио
- 3.Коллектор (материалы, авторство которых не принадлежит обучающемуся):
 - копии текстов и файлов из интернет-сайтов, компьютерных программ и энциклопедий, подобранными обучающимся по темам курса.
 - библиографические данные статей по изучаемым проблемам дисциплинарного курса, составленные на основе электронной-библиотечной системы университета;
4. Задания:
 - теоретический анализ и реферирование источников идеи;
 - тезисы научных текстов;
 - творческие задания: разработка эскизов по теме курса;
 - информационно-аналитические таблицы со структурированными данными по технологическому процессу изготовления изделия и используемым материалам и инструментам;
 - информационно-аналитические таблицы со структурированными данными с предварительным расчетом стоимости изделия;
 - чертеж изделия;
 - макет изделия;

- проект, разработанного изделия;
- фото изделия;
- фото демонстрационного листа готового изделия.

Критерии оценки:

– оценка «отлично» выставляется студенту, если учебно-творческая работа характеризуется всесторонностью в отражении основных категорий и критериев оценки. Содержание свидетельствует о приложенных усилиях, об очевидном прогрессе обучающегося в плане развития его мышления, умении решать задачи, а также о наличии высокого уровня самооценки и ответственного отношения к предмету. В содержании и оформлении учебного-творческого проекта ярко проявляются оригинальность и изобретательность;

– оценка «хорошо» выставляется студенту, если его учебно-творческая работа демонстрирует солидные знания и умения обучающегося, но в учебно-творческой работе могут отсутствовать некоторые элементы из необязательных категорий, а также может быть недостаточно выражена оригинальность в содержании и отсутствовать творческий элемент в оформлении или подаче проекта;

– оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если в учебно-творческой работе основной акцент сделан на обязательной категории, по которой можно судить об уровне сформированности программных знаний и умений. Отсутствуют свидетельства, демонстрирующие уровень развития творческого мышления, прикладных умений;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется студенту, если проявлен низкий уровень комбинаторного мышления; ассоциативно - образные задачи не выполнены; отсутствие новизны идеи; не указана причина выбора (потребность), назначение, область применения, степень значимости изделия; не произведено информационное исследование и анализ, результаты исследования не отражены в поисковых эскизах; отсутствует минимальный объем необходимых разработок; основные смыслы и пластические возможности в композиционной задаче не определены; графическая подача проекта не выполнена вовсе; во время работы проявлена пассивность, задание не выполнено.

7.2.2.

Дискуссия

(наименование оценочного средства)

Перечень дискуссионных тем для дискуссии

1. Архитектурные формы, организующие интерьер современного города.
2. Наиболее известные архитектурные памятники с применением металлоконструкций, их особенности.
3. В чем особенность применения металла в архитектурной среде.
4. Какими качествами обладают многочисленные решетки и ограды, вошедшие в сокровищницу мирового искусства.
5. Особенности конструкции изделий, выполненных в различных техниках (ковка, литье).
6. Какие металлы применяются, и чем обусловлено применение того или иного металла для определенной техники изготовления.
7. Что представляют собой новейшие системы металлических конструкции.

Критерии оценки:

– оценка «отлично» выставляется студенту, если во время работы проявлена уверенность, активность, внимательность; высокий и уровень теоретических знаний; высокое качество ответов на вопросы, подкреплённые фактическими данными; обладает

способностью делать выводы, отстаивать собственную точку зрения, высокая степень участия в общей дискуссии;

–оценка «хорошо» выставляется студенту, если во время работы проявлена уверенность, активность, внимательность; умеренный уровень теоретических знаний; затрудняется делать выводы и отстаивать собственную точку зрения, высокая степень участия в общей дискуссии;

–оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если во время работы не проявлена активность и внимательность; низкий уровень теоретических знаний; пытается делать выводы и формировать собственную точку зрения, низкая степень участия в общей дискуссии;

–оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если во время работы не проявлена активность и внимательность; низкий уровень или отсутствие теоретических знаний; не способен делать выводы и отстаивать собственную точку зрения, низкая степень участия в общей дискуссии.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 5

| № п/п | Вопросы к экзамену |
|-------|--|
| 1 | Металлы, подвергающиеся художественной ковке. |
| 2 | Из чего изготовлены примеры высокохудожественных металлических изделий в классической архитектуре? |
| 3 | Что представляет собой сплав металлов по своему строению? |
| 4 | Какие виды металлов поддаются горячей ковке. |
| 5 | Виды металлов, поддающиеся холодной ковке. |
| 6 | Состав стали. |
| 7 | Что называют железом? |
| 8 | Технологические особенности работы с железом. |
| 9 | Благодаря чему кузнец определяет марку стали? |
| 10 | Какой инструмент служит для выравнивания неровностей на поверхности поковки после обработки ее молотом? |
| 11 | Измерительные инструменты кузница. |
| 12 | Основные способы деформации листового железа. |
| 13 | Процесс, в котором происходит деформация заготовок по намеченному контуру. |
| 14 | Определение технологического процесса под названием «гибка». |
| 15 | Как называется один из особенно красивых элементов кованных конструкций, соединяющий две самостоятельные детали без использования, например, клепки, сварки и пр. |
| 16 | В чем нагревают материал дляковки. |
| 17 | Элемент украшения в художественной ковке, созданный в результате свертывания проволоки в спираль из одной, либо из трех-шести ниток, связанных в пучок |
| 18 | Операция, сущность которой заключается в том, что одну часть поковки поворачивают по отношению к другой вокруг общей оси. |
| 19 | Операция, посредством которой поковку разделяют на части. |
| 20 | Как называется операция удлинения заготовки или ее части за счет уменьшения площади поперечного сечения. |
| 21 | Какими качествами обладают многочисленные решетки и ограды, вошедшие в сокровищницу мирового искусства? |
| 22 | Как называется помещение для кузнечных работ? |
| 23 | При помощи чего происходит присоединение кованных элементов? |
| 24 | Причины, по которым современная архитектура все чаще обращается к декоративному искусству. |
| 25 | Способ для получения изделия черного цвета. |
| 26 | Какой металл в эпоху технического прогресса позволил наладить производство большого количества кованого железа с меньшими затратами, при котором конструкции стали легче и выгоднее? |
| 27 | В какую эпоху художественная ковка достигла своего апогея? |
| 28 | Известный каталонский архитектор, проникшийся к кузнечному делу в эпоху модерна. |
| 29 | Какому материалу принадлежит одно из ведущих мест в малых архитектурных формах? |
| 30 | Назовите видыковки. |
| 31 | Имеет ли ковка многовековую историю, или же это современный вид обработки металла? |
| 32 | Наиболее распространенный декоративный элемент, восходящий к ионическому стилю, представляющий наиболее характерную часть капителей ионических колонн. |
| 33 | Стили в произведениях ,выполненных с помощью художественнойковки |
| 34 | Используются ли в архитектуре объемные композиции из металлов в виде отдельно стоящих скульптурных групп. |
| 35 | Скетчинг (техника быстрой зарисовки). |

| | |
|----|--|
| 36 | Разработка эскизов изделия из металла, выполняемого в технике художественнойковки. |
| 37 | Композиционный центр и его роль в композиции. |
| 38 | Цвет в предмете архитектурной среды. Типы цветовой композиции. |
| 39 | Цвет и цветовые характеристики. |
| 40 | Средства композиции. |
| 41 | Симметричная и асимметричная композиция предмета архитектурной среды. |
| 42 | Цельность формы и соподчиненность элементов. |
| 43 | Используемые техники проектирования художественного металла архитектурной среды. |
| 44 | Этапы проектирования художественного изделия. |
| 45 | Проектирование художественного изделия из металла. |
| 46 | Теория художественного проектирования. |
| 47 | Масштабность при проектировании объекта архитектурной среды. |
| 48 | Способы демонстрации проектов. |
| 49 | Цвет в проектировании предмета архитектурной среды. |
| 50 | Сфера применения чертежа. |
| 51 | Из каких материалов в большинстве случаев выполняется современная монументальная скульптура? |
| 52 | Малые архитектурные формы, организующие интерьер современного города. |
| 53 | К какому временному периоду относится зарождение кузнечного ремесла в России, и с чем оно связано? |
| 54 | Как называется способ защиты с помощью погружения изделия в расплавленное олово. |
| 55 | Свойства металлов для художественного литья. |
| 56 | Технологический процесс художественного литья. |
| 57 | Защита изделия, используемого в сухом помещении. |
| 58 | Инструменты для литья художественных изделий. |
| 59 | Защита архитектурных элементов из металла от коррозии. |
| 60 | Оборудование для литья художественных изделий. |

7.3.2. Критерии и нормы оценки

| Семестр | Форма проведения промежуточной аттестации | Критерии и нормы оценки | |
|---------|---|-------------------------|---|
| 5 | Экзамен (по накопительному рейтингу) | «отлично» | от 85 до 100 баллов: -выставляется студенту, если он полностью освоил учебный материал в соответствии с программой курса; - студент верно отвечает на поставленные вопросы. |
| | | «хорошо» | от 70 до 84 баллов: -выставляется студенту, допустившему незначительную ошибку при ответе на вопросы, но показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной литературой. |
| | | «удовлетворительно» | от 55 до 69 баллов: - задания выполнены не до конца; - присутствует большое количество ошибок; - студент ошибается в ответе на поставленные вопросы, не четко формулирует ответ, путается в передаваемой информации. |
| | | «неудовлетворительно» | от 0 до 54 баллов - задания не выполнены; - студент не верно отвечает на поставленные вопросы, не дает комментариев, не показывает знания по предмету. |

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

| № п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок) | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|----------|------------------------------|---|---|-------------|---|
| 1 | Афанасьев А.А., Погонин А.А. | Технология конструкционных материалов | учебник | 2019 | ЭБС «Znanium.com» |
| 2 | Ермаков М. П. | Основы дизайна. Художественная обработка металла ковкой и литьем | учебное пособие | 2018 | ЭБС «Znanium.com» |
| 3 | Константинов И.Л. | Технологияковки и горячей объемной штамповки | учебное пособие | 2019 | ЭБС «Znanium.com» |
| 4 | Сидельников С.Б. | Производство ювелирных изделий из драгоценных металлов и их сплавов | учебник | 2019 | ЭБС «Znanium.com» |

8.2. Дополнительная литература

| № п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок) | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|----------|---------------------|---|---|-------------|---|
| 1 | Альтшуллер Г. С. | Найти идею: Введение в ТРИЗ - теорию решения изобретательских задач | практическое пособие | 2016 | ЭБС «Znanium.com» |
| 2 | Быковский, О. Г. | Сварка и резка цветных металлов | учебное пособие | 2017 | ЭБС «Znanium.com» |
| 3 | Горохов В. А. | Материалы и их технологии | учебник | 2014 | ЭБС «Znanium.com» |
| 4 | Константинов, И. Л. | Технологияковки и горячей объемной штамповки | учебное пособие | 2014 | ЭБС «Znanium.com» |
| 5 | Максимова И. А. | Приёмы изобразительного языка в | Учебное пособие | 2015 | ЭБС |

| № п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок) | Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|------------------|----------------------------|--|---|--------------------|---|
| | | современной архитектуре | | | «Znanium.com» |
| 6 | Молотова В. Н. | Декоративно-прикладное искусство | учебное пособие | 2017 | ЭБС «Znanium.com» |
| 7 | Потаев Г. А. | Композиция в архитектуре и градостроительстве | Учебное пособие | 2015 | ЭБС «Znanium.com» |
| 8 | Плешивцев А. А. | Технический рисунок и основы композиции | Учебное пособие | 2015 | ЭБС «IPRbooks» |
| 9 | Тимофеев В. Л. | Технология конструкционных материалов | учебное пособие | 2017 | ЭБС «Znanium.com» |

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- WebofScience [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: Clarivate Analytics, 2016–. – Режим доступа: apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс]: реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004–. – Режим доступа: scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – Москва: НЭБ, 2000 –. – Режим доступа: elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Springer Link [Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: Springer Nature, 1842 –. – Режим доступа: link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Science Direct [Электронный ресурс]: коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018 –. – Режим доступа: sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Cambridge university press [Электронный ресурс]: журналы издательства. – Cambridge: Cambridge university press, 2018–. Режим доступа: cambridge.org. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- NEICON [Электронный ресурс]: электронная информация: архив научных журналов. – Москва: НЭИКОН, 2002–. – Режим доступа: neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

| № п/п | Наименование ПО | Реквизиты договора (дата, номер, срок действия) |
|-------|--|---|
| 1 | Windows: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc | договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно |
| 2 | Office Standard: Office Stdandard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition | договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно |

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории) | Перечень основного оборудования |
|-------|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. | Столы ученические двухместные, стулья ученические, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>Учебная аудитория для практических занятий.</p> <p>Учебная аудитория для выполнения учебных, курсовых и дипломных работ.</p> <p>Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p> <p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (У-104)</p> | (меловая). Экран, проектор переносной. |
| 2 | <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для практических занятий.</p> <p>Учебная аудитория для выполнения учебных, курсовых и дипломных работ.</p> <p>Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p> <p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (У-106а)</p> | Столы одноместные. стулья, стол преподавательский |
| 3 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (У-213) | Столы ученические двухместные, стол преподавательский, стулья, доска аудиторная (меловая), компьютеры с выходом в сеть интернет |
| 4 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (У-202а) | Шкаф купе, шкаф корпусной, шкафы для документов, столы, компьютер, стул, стол овальный, МФУ, шкаф со стеклом. |