

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

Б1.О.25
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

История дизайна, науки и техники

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки

54.03.01 Дизайн

направленность (профиль)

Дизайн среды и интерьер

Форма обучения: очная

Год набора: 2026

Общая трудоемкость: 3 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр | 5 | Итого |
|--|-------|-------|
| Форма контроля | 30 | |
| Вид занятий | | |
| Лекции | 16 | 16 |
| Лабораторные | | |
| Практические | 32 | 32 |
| Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР | | |
| Промежуточная аттестация | 0,25 | 0,25 |
| Контактная работа | 48,25 | 48,25 |
| Самостоятельная работа | 59,75 | 59,75 |
| Контроль | | |
| Итого | 108 | 108 |

Рабочую программу составил:

профессор, доцент, доктор культурологии, Скрипачева И.А.

(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 дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки

54.03.01 Дизайн

Срок действия рабочей программы дисциплины до «28» августа 2030 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании центра дизайна

(протокол заседания №9 от «26» апреля 2026 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – приобретение знаний по основным историческим этапам развития дизайна, науки и техники и информации о достижениях человечества в различные периоды истории.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «История искусств», «Академический рисунок и живопись 1, 2», «История (история России, всеобщая история)», «Учебная практика (плерная бионическая практика)».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Проектирование 4», «Проектирование в дизайне среды 1,2,3,4», «Компьютерные технологии в дизайне 5-7», «Учебная практика (научно-исследовательская музейная практика)».

3. Планируемые результаты обучения

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|--|--|---|
| ОПК-1. Способен применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода. | ОПК-1.1. Изучает материалы в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; понимает значение произведений искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода. | Знать: историю становления и эволюции дизайна, выделять необходимый материал для аргументации и анализа исторических событий Уметь: аргументировано и логически осуществлять анализ исторических стилей и эпох Владеть: навыками письменной и устной аргументированной речи |
| | ОПК-1.2. Сравнивает и анализирует информацию в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; оценивает произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода. | Знать: историю возникновения, развития основных дизайнерских школ, причины смены стилей, основные достижения и направления в развитии дизайна, науки и техники, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. Уметь: использовать полученную информацию для креативного мышления и освоения новых технологий. Владеть: современными методами исследования и результатами деятельности различных дизайнерских школ и |

| | | |
|--|--|---|
| | да. | направлений. |
| | ОПК-1.3. Применяет актуальные знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривает произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода. | Знать: основные методы владения необходимыми профессиональными навыками и приемами классических техник художественного конструирования и проектирования, основные правила и принципы разработки технологических процессов изготовления продукции и объектов в сфере профессиональной деятельности. Уметь: использовать рисунки в практике проведения анализа методов и технологий классических техник, анализировать приемы работы мастеров дизайна, определять рациональные технологические приемы работы с художественными композициями, современной шрифтовой культурой. Владеть: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий |
| ОПК-2. Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях. | ОПК-2.1. Изучает научную литературу; собирает результаты научных исследований; оценивает полученную информацию; понимает научно-исследовательскую работу; участвует в научно-практических конференциях. | Знать: научную литературу и научные исследования по теме, Уметь: анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу Владеть: навыками участия в научно-практических конференциях |
| | ОПК-2.2. Анализирует научную литературу; обобщает результаты научных исследований; синтезирует полученную информацию; участвует в научно-исследовательской работе; участвует в научно-практических конференциях. | Знать: анализ научной литературы, результаты научных исследований Уметь: анализировать и обобщать результаты научных исследований; синтезирует полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу, участвовать в научно-практических конференциях. Владеть: анализом научной литературы, результатами научных исследований |
| | ОПК-2.3. Применяет результаты работы с научной литературой и результаты научных исследований; оценивает полученную ин- | Знать: результаты работы с научной литературой и результаты научных исследований Уметь: применять результаты работы с научной литературой и результаты |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>формацию; самостоятельно проводит научно-исследовательскую работу; участвует в научно-практических конференциях.</p> | <p>научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях.</p> <p>Владеть: результатами работы с научной литературой и результатами научных исследований; полученной информацией; проведением научно-исследовательской работы; участием в научно-практических конференциях.</p> |
|--|---|--|

4.

Структура и содержание дисциплины

| Модуль (раздел) | Вид учебной рабо- ты | Наименование тем занятий (учебной работы) | Семестр | Объем, ч. | Баллы | Интерактив, ч. | Формы текущего контроля (наиме- нование оценочного средства) |
|--------------------|---|--|---------|--------------|-------|----------------|---|
| | Индивидуаль- ное домашнее задание | Выполнение презентаций | 5 | 59,75 | - | + | Индивидуальное домашнее задание |
| | Промежуточная аттестация | Промежуточная аттестация | 5 | 0,25 | - | - | |
| Модуль1. | Лекция 1 | События и творцы дизайна науки и тех- ники. Определение и понятие дизайна. Характеристики дизайна. Дизайн как специфическая художественная профес- сия, область самовыражения художника и форма искусства. Тенденции развития ИКСИД. | 5 | 2 | - | - | Визуальная лекция |
| | Практическое задание 1,2 | Вводное занятие. Разъяснение принципов проведения семинаров, самостоятельной подготовки студентов к семинарским за- нятиям. Визуальная подборка по теме до- клада на электронном носителе. подго- товка презентационного материала | 5 | 4 | 10 | - | Творческое задание |
| | Лекция 2 | Предпосылки теории дизайна от Антич- ности до Возрождения. Греческая антич- ность, искусство пользования, изготовле- | 5 | 2 | - | - | Визуальная лекция |

| Модуль (раздел) | Вид учебной рабо- ты | Наименование тем занятий (учебной работы) | Семестр | Объем, ч. | Баллы | Интерактив, ч. | Формы текущего контроля (наиме- нование оценочного средства) |
|--------------------|----------------------------|--|---------|--------------|-------|----------------|---|
| | Практическое задание 3,4 | Первое массовое производство. Разделение труда. Промышленная революция в Европе. | 5 | 4 | 10 | - | Творческое задание |
| Модуль2 | Лекция 3 | Дизайн. Материалы и технологии. Формирование проектирования, как вида деятельности в дизайне. Проектность творческого метода Леонардо да Винчи. | 5 | 2 | - | - | Визуальная лекция |
| | Практическое задание 5,6 | Предтеча дизайна в первобытной эпохе, в Древнем Египте и эпохе Античности. Материалы и технологии протодизайна первобытного мира, Др. Египта и эпохи Античности. | 5 | 4 | 10 | - | Творческое задание |
| | Лекция 4 | Зарождение концепций западного дизайна. Александр Гот-либБаумгартен, Иммануил Кант, Дж. Рескин, У. Моррис, Г. | 5 | 2 | - | - | Визуальная лекция |
| | Практическое задание 7,8 | Подготовка по выбору презентационных материалов жизни и творчества выдающихся теоретиков дизайна. | 5 | 4 | 10 | - | Творческое задание |
| | Лекция 5 | Теоретические концепции западного дизайна. Идеи Дж. Рескина. Книга «Современные художники» Последователи | 5 | 2 | - | - | Визуальная лекция |
| | Практическое задание 9,10 | Мастера модерна. | 5 | 4 | 10 | - | Творческое задание |
| Модуль 3 | Лекция 6 | Упадок в искусстве в эпоху промышленной революции. Движение прерафаэлитов. | 5 | 2 | - | - | Визуальная лекция |

| Модуль (раздел) | Вид учебной рабо- ты | Наименование тем занятий (учебной работы) | Семестр | Объем, ч. | Баллы | Интерактив, ч. | Формы текущего контроля (наиме- нование оценочного средства) |
|--------------------|----------------------------|--|---------|--------------|------------|----------------|---|
| | Практическое задание 11,12 | Подготовка у семинару по теме: Проанализировать упадок в искусстве в эпоху промышленной революции. Движение прерафаэлитов. Подготовка по выбору презентационных материалов концепций Т. Мальдонадо, Г. Рида, Дж. Понти, М.Билла, У. Тига, Рэймонда Луи | 5 | 4 | 10 | - | Творческое задание |
| | Лекция 7 | Особенности формирования новых художественных стилей. | 5 | 2 | - | - | Визуальная лекция |
| | Практическое задание 13,14 | Фотография - кинематограф. Супрематизм, кубизм, футуризм, абстракционизм. Новая эстетика. | 5 | 4 | 10 | - | Творческое задание |
| | Лекция 8 | Влияние авангардной эстетики на развитие различных прикладных видов искусств. | 5 | 2 | - | - | Визуальная лекция |
| | Практическое задание 15,16 | Роль и значение развития дизайна, науки и техники в культурно – историческом развитии человечества. | 5 | 4 | 20 | | Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты |
| | Посещаемость | Присутствие и аудиторная работа студента на занятиях | 5 | | 10 | | |
| Итого: | | | | 108 | 100 | | |

Схема расчета итогового балла: $(\text{Сумма} + \text{Тср})/2$ – сумма баллов по всем учебным мероприятиям, предусмотренным в курсе + среднее арифметическое по всем промежуточным тестам, проводимым через ОТ.

5. Образовательные технологии

При обучении используются следующие образовательные технологии, направленные на формирование компетенций выпускника:

- технология традиционного обучения (индивидуальное домашнее задание, практическое занятие)
- технология развития критического мышления (круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты)
- технология проектного обучения (проект, творческое задание)

6. Методические указания по освоению дисциплины

Данная дисциплина носит практикоориентированный творческий характер обучения. В рамках курса важно практически освоить и применить ключевые знания, поэтому все практические задания и теоретический материал должен быть нацелен на практическое применение полученных знаний на практике. Также важна творческая атмосфера занятия, которая бы способствовала раскрытию креативного потенциала студентов.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

| Семестр | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование Оценочного средства |
|---------|---|--|
| 5 | ОПК-1 | Творческое задание 1,2,3,4 |
| 5 | ОПК-2 | Творческое задание 5, 6, 7, 8 Тестовые задания № 1-100 Вопросы к зачету № 1-60 |

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

7.2.1. Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий

1. Вводное занятие. Разъяснение принципов проведения семинаров, самостоятельной подготовки студентов к семинарским занятиям. Визуальная подборка по теме доклада на электронном носителе. подготовка презентационного материала.

2. Первое массовое производство. Разделение труда. Промышленная революция в Европе.

3. Предтеча дизайна в первобытной эпохе, в Древнем Египте и эпохе Античности. Материалы и технологии протодизайна первобытного мира, Др. Египта и эпохи Античности.

4. Подготовка по выбору презентационных материалов жизни и творчества выдающихся теоретиков дизайна.

5. Мастера модерна.

6. Подготовка у семинару по теме: Проанализировать упадок в искусстве в эпоху промышленной революции. Движение прерафаэлитов. Подготовка по выбору презентационных материалов концепций Т. Мальдонадо, Г. Рида, Дж. Понти, М.Билла, У. Тига, Рэймонда Луи

7. Фотография - кинематограф. Супрематизм, кубизм, футуризм, абстракционизм. Новая эстетика.

1. Критерии оценки:

10 баллов - высокое качество выполнения всех практических заданий, соответствие сути задания, наличие качественных, аккуратно сверстаных презентационных материалов по итогу каждого задания;

8 баллов - среднее качество выполнения всех практических заданий, частичное соответствие сути задания, частичное наличие сверстаных презентационных материалов по итогу каждого задания;

5 балла - низкое качество выполнения практических заданий, частичное соответствие сути задания, частичное наличие сверстаных презентационных материалов по итогу каждого задания;

1 балл - низкое качество выполнения всех практических заданий, несоответствие сути задания, отсутствие презентационных материалов по итогу каждого задания.

7.2.2. Перечень дискуссионных тем для семинаров (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)

Роль и значение развития дизайна, науки и техники в культурно – историческом развитии человечества.

1. Дизайн как составной элемент культуры. Объекты и специфика дизайна.
2. Историческая эволюция взглядов на прикладное искусство и дизайн (основные подходы).
3. Крупнейшие технологические революции Древнего мира.
4. Орудия труда и механизмы Древнего мира.
5. Технологии обработки твердых материалов: пиление, шлифование, сверление.
6. Важнейшие технические изобретения Древнего мира.
7. Технические и технологические достижения египетской цивилизации.
8. Предметный мир Древнего Египта (сооружения, жилища, предметы быта, мебель, одежда).
9. Технические и технологические достижения Древней Месопотамии.
10. Предметный мир Древней Месопотамии.
11. Крупнейшие достижения китайской цивилизации.
12. Предметный мир древнего и средневекового Китая.
13. Особенности развития предметного мира японской цивилизации.
14. Научные и технические достижения Древней Греции.
15. Крупнейшие памятники материальной культуры Древней Эллады.
16. Предметное окружение древних греков.
17. Инженерно-технические и научные достижения Античного Рима.
18. Крупнейшие памятники материальной культуры Древнего Рима.
19. Жилище, интерьеры, мебель и одежда древних римлян.
20. Научные и технические достижения «мусульманского Ренессанса».
21. Дизайн как составной элемент культуры. Объекты и специфика дизайна.
22. Историческая эволюция взглядов на прикладное искусство и дизайн (основные подходы).
23. Крупнейшие технологические революции Древнего мира.
24. Орудия труда и механизмы Древнего мира.
25. Технологии обработки твердых материалов: пиление, шлифо-

вание, сверление.

26. Важнейшие технические изобретения Древнего мира.
27. Технические и технологические достижения египетской цивилизации.
28. Предметный мир Древнего Египта (сооружения, жилища, предметы быта, мебель, одежда).
29. Технические и технологические достижения Древней Месопотамии.
30. Предметный мир Древней Месопотамии.
31. Крупнейшие достижения китайской цивилизации.
32. Предметный мир древнего и средневекового Китая.
33. Особенности развития предметного мира японской цивилизации.
34. Научные и технические достижения Древней Греции.
35. Крупнейшие памятники материальной культуры Древней Эллады.
36. Предметное окружение древних греков.
37. Инженерно-технические и научные достижения Античного Рима.
38. Крупнейшие памятники материальной культуры Древнего Рима.
39. Жилище, интерьеры, мебель и одежда древних римлян.
40. Научные и технические достижения «мусульманского Ренессанса».

Критерии оценки:

- 20 баллов - студент демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием материала, владеет понятийным аппаратом; грамотно, логично аргументирует ответ, высокая степень включенности в обсуждение темы.
- 15 баллов - студент вполне освоил материал, владеет понятийным аппаратом, грамотно излагает ответ, но содержание и форма аргументации ответа имеют отдельные неточности, средняя степень включенности в обсуждение темы.
- 8 баллов - студент понимает основные положения материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения, низкая степень включенности в обсуждение темы.
- 2 балла - студент не понимает основные положения материала, излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения, низкая степень включенности в обсуждение темы.

7.3 Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1 . Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр: 5

| № п/п | Вопросы к зачету с оценкой |
|--------------|--|
| 1. | Дизайн. Основные понятия и определения. |
| 2. | Дизайн как проектная деятельность |
| 3. | Подходы к определению дизайна. Виды дизайна. |
| 4. | Материальная культура первобытного общества. |
| 5. | Материалы и технологии Древних государств. |

| | |
|-----|--|
| 6. | Стилевые направления в предметной среде и архитектуре Средневековья. |
| 7. | Предпосылки формирования дизайна как проектной деятельности в эпоху Возрождения. |
| 8. | Промышленная революция в Европе. Технические изобретения и научные открытия конца 18 начала 19 веков |
| 9. | Развитие протодизайна в России X-XVIII веков |
| 10. | Специфика художественного проектирования в условиях мануфактурного производства. |
| 11. | Техническая революция. Зарождение промышленного производства и проблемы формообразования. |
| 12. | Первые промышленные выставки в России. Участие России в международных промышленных выставках. |
| 13. | Промышленные выставки XIX века, их вклад в развитие дизайна. |
| 14. | Современные международные выставки – нормативные документы и организация. |
| 15. | Проблемы формообразования в предметно-пространственной среде на рубеже XIX – XX в.в. |
| 16. | Первые теории дизайна. |
| 17. | Теория и практика в творчестве У.Морриса. |
| 18. | Формообразование стиля модерн и дизайн. |
| 19. | Проявление конструктивизма и функционализма в формообразовании в дизайне. |
| 20. | Деятельность немецкого Веркбунда. |
| 21. | Баухауз: разработка принципов формообразования промышленной продукции. |
| 22. | Создание ВХУТЕМАСа, его роль в разработке принципов промышленного искусства в СССР. |
| 23. | Предпосылки возникновения промышленного дизайна в США. |
| 24. | Развитие дизайна в США после Второй мировой войны. |
| 25. | Основные принципы коммерческого дизайна. |
| 26. | Высшая школа формообразования в Ульме: новая концепция дизайн-образования. |
| 27. | Дизайн в Европе до Второй мировой войны. |
| 28. | Особенности развития дизайна в Германии после Второй мировой войны. |
| 29. | Особенности развития дизайна во Франции после Второй мировой войны. |
| 30. | Особенности развития дизайна в Великобритании после Второй мировой войны. |
| 31. | Особенности развития дизайна в Италии после Второй мировой войны. |
| 32. | Традиции и новаторские технологии в дизайне Японии. |
| 33. | Особенности развития дизайна в странах Скандинавии. |
| 34. | Особенности развития дизайна в СССР в 1960-1980-е гг. |
| 35. | Перспективы развития современного дизайна |
| 36. | Концепции производственного искусства. Теория и практика. |
| 37. | Особенности современного состояния дизайна. Тенденции развития ИКСИДа. |
| 38. | Особенности развития дизайна в Швеции после Второй мировой войны. |
| 39. | Особенности развития дизайна в Норвегии после Второй мировой войны. |

| | |
|-----|--|
| 40. | Особенности развития дизайна в Финляндии после Второй мировой войны. |
|-----|--|

7.3.2. Критерии и нормы оценки

| Семестр | Форма проведения промежуточной аттестации | Критерии и нормы оценки | |
|---------|---|-------------------------|--|
| 5 | Зачет с оценкой | «отлично» | 85-100 б. Студент последовательно и в полном объеме предоставил выполненные задания по дисциплине, ответил на дополнительные вопросы верно и развернуто |
| | | «хорошо» | 70-84 б. студент предоставил выполненные задания по дисциплине частично, ответил на дополнительные вопросы верно |
| | | «удовлетворительно» | 55-69 б. студент предоставил выполненные задания по дисциплине частично, не ответил на дополнительные вопросы верно |
| | | «неудовлетворительно» | 0-54 б. студент не предоставил выполненные задания по дисциплине, не ответил на дополнительные вопросы |

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 | Синявина Н. В. | История русской культуры | Учебное пособие | 2017 | ЭБС "ZNANIUM. COM" |
| 2 | Соловьев К. А. | История архитектуры и строительной техники | Учебное пособие | 2016 | ЭБС "Лань" |
| 3 | Вальяно М. В. | История и философия науки | Учебное пособие | 2016 | 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 | Козловская Т. Н. | История Древнего мира | Практикум | 2016 | репозиторий ТГУ |
| 2 | Быковская Г. А. | История науки и техники | Учебное пособие | 2016 | ЭБС "IPRbooks" |

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- ЭБС «Лань»: e.lanbook.com
- ЭБС «РУКОНТ»: <http://rucont.ru/>
- ЭБС «БиблиоТех»: <http://www.bibliotech.ru/>
- ЭБСIPRbooks: <http://iprbookshop.ru/>
- 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.
- 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

| № | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий | Перечень основного оборудования |
|---|--|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной атте- | Столы ученические двухместные , стол преподавательский, стул преподавательский, стулья с пюпитром, стулья, доска аудиторная (маркерная), флипчарты, проектор, экран, ноутбук переносной, стойка для лектора, колонки, огнетушитель. |

| | | |
|----|---|---|
| | станции (С-902). | |
| 2 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся (Г-401). | Столы, стулья, компьютеры. |
| 3. | Помещение для самостоятельной работы обучающихся (С-508). | Доска аудиторная (меловая), столы ученические, стол преподавательский, стулья, стенды, шкафы. |