

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленский государственный университет»

Кафедра дизайна и декоративно-прикладного искусства

«Утверждаю»
Проректор по учебно-методической работе
Устименко Ю. А.
«23» июня 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины
Б1.В.03 Проектирование в рекламной графике**

Направление подготовки: **44.03.01 Педагогическое образование**

Направленность (профиль): **Дополнительное образование (в области дизайна)**

Форма обучения: очная

Курс – 3

Семестр – 5,6

Всего зачетных единиц –14, часов – 504

Форма отчетности: зачет – 5семестр; экзамен, защита курсового проекта – 6 семестр

Программу разработал
доцент Шведова А. М.

Одобрена на заседании кафедры
«16» июня 2022 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой Устименко Ю. А.

Смоленск
2022

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина **Б1.В.03** «Проектирование в рекламной графике» относится к обязательным дисциплинам, вариативной части формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, направленность (профиль): Графический дизайн.

Изучение дисциплины Б1. В. 01. «Проектирование в рекламной графике» необходимо для успешного освоения дисциплин таких как «Типографика», «Фотографика», «Инфографика в цифровом искусстве», «Проектирование в промышленной графике», а также для выполнения ВКР.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индикаторы
ПК-1. Способен планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой основного общего и среднего общего образования	Знать содержание преподаваемого предмета; теорию и методику обучения преподаваемому предмету; требования нормативных документов, регламентирующих содержание образования и организацию учебного процесса; учебные и методические пособия; организацию и оборудование учебных кабинетов, методы использования и дидактические возможности различных средств обучения; Уметь: определять задачи обучения и отбирать адекватное им содержание учебного материала с учетом возрастных особенностей учащихся; планировать и осуществлять учебный процесс; использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся по освоению учебного предмета (курса, дисциплины, модуля) на практике; осуществлять внутрипредметную и межпредметную интеграцию знаний и умений обучающихся; использовать в образовательном процессе разнообразные образовательные ресурсы; Владеть: необходимым профессиональным инструментарием, позволяющим планировать и осуществлять учебный процесс; методикой проведения учебных занятий и организации самостоятельной работы обучающихся по учебному предмету (курсу, дисциплине, модулю).
ПК-4. Способен использовать научные знания в области дизайна, владеть навыками практической деятельности в области графического дизайна в процессе формирования предметной компетенции обучающихся в рамках реализации дополнительной общеобразовательной программы	Знать: методику обучения дизайну; основы теории и истории дизайна; основы цветоведения и колористики, шрифтовой графики и формальной композиции; основы компьютерной графики и технологии компьютерного проектирования в графическом дизайне; типографику; фототехнологии в работе дизайнера; особенности выполнения дизайн-проекта в рекламной и промышленной графике, дизайне книги.

"Дизайн".	<p>Уметь: разрабатывать рабочие программы, планы-конспекты занятий по дизайну, организовывать практическую деятельность учащихся с учетом научных знания в различных областях графического дизайна, собственного опыта работы над созданием дизайн-проектов объектов графического дизайна</p> <p>Владеть: владеть навыками практической деятельности в области графического дизайна в процессе формирования предметной компетенции обучающихся в рамках реализации дополнительной общеобразовательной программы "Дизайн"</p>
-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Содержание дисциплины

Программой дисциплины предусмотрено изучение плакатного искусства, истории развития, мастеров, школ. Современное состояние плакатного искусства. Роли и назначения плаката. Принципы построения. Признаки хорошего плаката. Стили в дизайне плаката. Психологии плаката. Определение видов инфографики. Виды календарей. Схемы соотношений и взаимодействий календарных чисел, дней недели, месяцев. История развития и особенностей рекламных календарей. Объекты графического дизайна в промышленном, средовом дизайне, дизайне костюма. Значение графического дизайна для этих областей. Виды, формы и назначения упаковки.

Программой предусматривается чередование длительных проектов с детальной разработкой и клаузур, в которых решаются задачи в основном художественно-композиционного характера. Последовательность тематики проектирования предусматривает постепенное усложнение заданий и повышение требований к их выполнению.

4. Тематический план

№ п/п	Разделы и темы	Всего часов	Формы занятий		
			лекции	Лаб. занятия	Сам. работа
V семестр					
1	Развитие плакатного искусства.	10	2		8
2	Проект плаката на социальную тему (спорт, охрана природы, охрана здоровья и т.д.).	124		86	38
3	Проект праздничного плаката.	118		82	36
Итого за семестр		252	2	168	82
VI семестр					
4	Роль графического дизайна в других сферах дизайнерской деятельности.	10	2		8
5	Проект серии упаковок для товаров.	115		72	26
6	Проект универсального календаря для дома и офиса. Курсовой проект.	100		70	20
Контроль		27			27
Итого за семестр		252	2	142	81
Итого за курс		504	4	310	163

5. Виды образовательной деятельности

Занятия лекционного типа

1. Развитие плакатного искусства.

Вопросы обсуждения: плакатное искусство: определение, история развития, предпосылки, техники, мастера, школы. Современное состояние плакатного искусства. Русское плакатное искусство. Роль и назначение плаката. Принципы проектирования, функции, классификация, требования. Цвет, типы композиций, текст, шрифт, образ в плакате. Принципы построения. Признаки хорошего плаката. Размеры и техники исполнения. Передача эмоционально-смысловой нагрузки через изображение предмета. Стили в дизайне плаката. Психология плаката. Выбор темы и изображаемого предмета для работы, обсуждение графической идеи, выразительных образов; материалы и графические средства исполнения. Определение и виды инфографики. Анализ предыдущих аналогичных студенческих работ, плюсы и минусы, возможные пути исправления ошибок.

2. Роль графического дизайна в других сферах дизайнерской деятельности.

Вопросы обсуждения: объекты графического дизайна в промышленном, средовом дизайне, дизайне костюма. Значение графического дизайна для этих областей. Роль графического дизайна в рекламе. Виды рекламы (наружная, внутренняя, на транспорте, полиграфическая и т. д.) Технические и эстетические требования к упаковке, размеры, эргономика, ГОСТы в использовании упаковок. Материалы, используемые для упаковки, форма и назначение. Физико-механические свойства упаковочных материалов. Упаковка, как наиболее важное и очевидное средство в создании дифференциации между продуктами. Аспекты упаковки- форма упаковки, объем, шрифт, цветовое и общее визуальное решение; создание неповторимого и запоминающегося образа продукта. Рестайлинги его задачи. Анализ аналогичных профессиональных и студенческих работ, плюсы и минусы, возможные пути исправления ошибок. определение календаря. Назначение и целевая аудитория. Виды календарей, требования к функциональности, размеры и форматы, роль численника, анализ календарей предлагаемых полиграфической промышленностью. Схемы соотношений и взаимодействий календарных чисел, дней недели, месяцев. Роль декора в графическом оформлении календаря. История развития и особенности рекламных календарей. Средства и базовые принципы выразительности и актуальности календарей. Варианты использования вербальной (словесной) компоненты календаря. Основные принципы дизайна рекламного календаря (однозначность толкования, лаконизм, соотношение текста и изображения и др.). Композиционное построение календаря. Цветовое и тоновое решение календаря.

Занятия семинарского типа

1. Проект плаката на социальную тему (спорт, охрана природы, охрана здоровья и т.д.).

Практическая работа: освоение методики выполнения краткосрочного задания:

1. Выполнить быстрый форэскиз плаката на заданную тему (задаёт преподаватель).
2. Выполнить проект серии плакатов на тему «Контрасты»(формат А 5).
3. Разработать серию плакатов на актуальную тему. Выбрать наиболее выразительный и распечатать на формате А 4.

2. Проект праздничного плаката.

Практическая работа:

1. Выполнить проект праздничного плаката, учитывая все требования.
2. Выполнить макет открытки, в единой по тематике с плакатом.

Материалы: компьютерная графика.

3. Проект серии упаковок для товаров.

Практическая работа:

- 1) Выполнить макет серии упаковок для товаров массового потребления или эксклюзивных подарочных упаковок.
- 2) Выполнить композиционные решения элементов проекта на планшете;
- 3) Выполнить рекламный плакат для данного проекта.

Материалы: компьютерная графика.

4. Проект универсального календаря для дома и офиса. Курсовой проект.

Практическая работа:

- 1) Выполнить клаузуру по теме учебной работы.
- 2) Разработать визуальную концепцию универсального календаря для дома и офиса, найти выразительное графическое решение;
- 3) Обработать эскизы в графическом редакторе, распечатать в натуральную величину для последующего экспонирования;
- 4) Выполнить компоновку элементов календаря на планшете, распечатать на формате А2.

Материалы: компьютерная графика.

Самостоятельная работа

1. Развитие плакатного искусства

Самостоятельная работа: работа с литературой и Интернет-ресурсами, изучение и анализ аналогов и прототипов, поиск референсов, генерация идеи.

2. Проект плаката на социальную тему (спорт, охрана природы, охрана здоровья и т.д.).

Самостоятельная работа: работа с литературой и Интернет-ресурсами, изучение и анализ аналогов и прототипов, поиск референсов, генерация идеи; выполнение карты ассоциаций, разработка рабочих и окончательных эскизов; завершение и оформление работы.

Самостоятельная работа: работа с литературой и Интернет-ресурсами, изучение и анализ аналогов и прототипов, поиск референсов, генерация идеи; выполнение карты ассоциаций, разработка рабочих и окончательных эскизов; завершение и оформление работы.

3. Роль графического дизайна в других сферах дизайнерской деятельности.

Самостоятельная работа: работа с литературой и Интернет-ресурсами, изучение и анализ аналогов и прототипов, поиск референсов, генерация идеи.

4. Проект серии упаковок для товаров.

Самостоятельная работа: работа с литературой и Интернет-ресурсами, изучение и анализ аналогов и прототипов, поиск референсов, генерация идеи; выполнение карты ассоциаций, разработка рабочих и окончательных эскизов; завершение и оформление работы.

5. Проект универсального календаря для дома и офиса. Курсовой проект.

Самостоятельная работа: работа с литературой и Интернет-ресурсами, изучение и анализ аналогов и прототипов, поиск референсов, генерация идеи; выполнение карты ассоциаций, разработка рабочих и окончательных эскизов; завершение и оформление работы.

6. Критерии оценивания результатов освоения дисциплины (модуля)

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины студентом осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий при обсуждении вопросов по теме занятия, выполнении ими контрольных графических заданий.

Зачет в 5 семестре проводится по контрольным заданиям для зачета. Студент допускается до зачета только при наличии всех выполненных контрольных заданий.

Экзамен в 6 семестре проводится по результатам выполненного комплекса дизайн-проектов по заданным темам. Студент допускается до экзамена только при наличии всех контрольных заданий, выполненных в полном объеме и оформленных для экспонирования.

Защита курсового проекта – 6 семестр проводится по результатам выполненного комплекса проекта. Студент допускается только при наличии всех позиций задания

6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для текущей аттестации

Контрольные вопросы для текущей аттестации

1. Определение рекламы.
2. Определение плакатного искусства.
3. Основные задачи плаката.
4. История развития плаката.
5. Художники плакатисты.
6. Главные функции плаката.
7. Роль России в развитии плаката.
8. Классификация плаката.
9. Типы сюжетов в плакате.
10. Плакаты по назначению.
11. Психология цвета в плакате.
12. Виды календарей.
13. История развития и особенности рекламных календарей.
14. Принципы дизайна рекламного календаря.
15. Назначение календарей.
16. Определение упаковки.
17. Упаковка, как средство дифференциации между продуктами.
18. Материалы, используемые для упаковки.
19. Рестайлинги его задачи.
20. Определение инфографики.

"Отлично" выставляется студенту, который демонстрирует при ответе всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой. Свободно ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной программой, а так же показывает усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины и их значений для приобретаемой профессии, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

"Хорошо" выставляется студенту, который демонстрирует при ответе хорошее знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе. Показывает систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

"Удовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему знание основного учебного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по профессии, справляющимся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, допустившим погрешности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

"Неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не ознакомившемся с основной литературой, предусмотренной программой, и не овладевшим базовыми знаниями, предусмотренными по данной дисциплине и определёнными предметными умениями.

6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации Зачет 5 семестр.

Зачет проходит в форме просмотра выполненных работ.

Контрольные графические задания для задания для зачёта.

1. Форэскиз плаката на заданную тему (задаёт преподаватель).
2. Проект серии плакатов на тему «Контрасты» (формат А 5).
3. Проект праздничного плаката.
4. Оригинал макет поздравительной открытки.
5. Проект плаката на актуальную тему.

Требования к графическим работам.

1. Общее впечатление от работы.
2. Декоративность и ассоциативность в изображении объектов
3. Эстетическое оформление.
4. Полное раскрытие темы.
5. Соответствие выполненных работ программным требованиям.
6. Композиционная завершенность работы (визуальная целостность, гармоничность, художественная выразительность) как отдельных элементов, так и работы в целом.
7. Личная инициатива в выполнении задания.
8. Индивидуальность творческого мышления и творческий подход.
9. Правильное цветовое и тональное решение.
10. Правильность пропорциональных и цветовых отношений.
11. Степень владения техникой.
12. Использование нестандартных приемов в работе.
13. Оригинальность работы и используемых средств.
14. Качество и сложность технического исполнения работы.
15. Обоснованность и рациональность выбора использованных инструментов и средств.
16. Планомерная работа над проектом, регулярная демонстрация этапов работы преподавателю.

. Критерии оценки работ, представленных на зачет

«зачтено» - если представленные задания выполнены в полном объеме и на достаточном профессиональном уровне, в соответствии с поставленными целями и задачами; присутствуют новизна идеи, оригинальность художественного образа, выразительность формы дизайнерского решения, конструктивная целесообразность дизайнерского подхода, применены новые технологии и материалы, присутствует нетрадиционное применение известных материалов, высокий уровень графической подачи материала и технического исполнения проекта; возможны небольшие недочеты в графической части проекта

«не зачтено» - представленные задания выполнены не в полном объеме или не выполнены совсем, на низком профессиональном уровне, не соответствуют поставленным целям и задачам; отсутствуют новизна идеи, оригинальность художественного образа, выразительность формы дизайнерского решения, конструктивная целесообразность дизайнерского подхода, не используются новые технологии и материалы, низкий уровень графической подачи материала и технического исполнения проекта.

Экзамен 6 семестр.

Экзамен проводится в форме просмотра выполненных работ.

Контрольные графические задания для задания для экзамена.

1. Форэскиз плаката на заданную тему (задаёт преподаватель).
2. Проект серии плакатов на тему «Контрасты» (формат А 5).
3. Проект праздничного плаката.
4. Оригинал макет поздравительной открытки.
5. Проект плаката на актуальную тему.
6. Композиционное решения элементов проекта серии упаковок на планшете.

7. Рекламный плакат для проекта серии упаковок.

Критерии оценки контрольных графических заданий, представленных на экзамен **«отлично»** - если представленные задания выполнены в полном объёме и на высоком профессиональном уровне, в соответствии с поставленными целями и задачами; присутствуют новизна идеи, оригинальность художественного образа, выразительность формы дизайнерского решения, конструктивная целесообразность дизайнерского подхода, применены новые технологии и материалы, присутствует нетрадиционное применение известных материалов, высокий уровень графической подачи материала и технического исполнения проекта;

«хорошо» - если представленные задания выполнены в полном объёме и на достаточном профессиональном уровне, в соответствии с поставленными целями и задачами; присутствуют новизна идеи, оригинальность художественного образа, выразительность формы дизайнерского решения, конструктивная целесообразность дизайнерского подхода, применены новые технологии и материалы, достаточный уровень графической подачи материала и технического исполнения проекта;

«удовлетворительно» - если представленные задания выполнены в полном объёме, но на низком профессиональном уровне, не всегда соответствуют поставленным целям и задачам; отсутствуют новизна идеи, оригинальность художественного образа, выразительность формы дизайнерского решения, конструктивная целесообразность дизайнерского подхода, слабо используются новые технологии и материалы, недостаточный уровень графической подачи материала и технического исполнения проекта;

«неудовлетворительно» - представленные задания выполнены не в полном объёме или не выполнены совсем, на низком профессиональном уровне, не соответствуют поставленным целям и задачам; отсутствуют новизна идеи, оригинальность художественного образа, выразительность формы дизайнерского решения, конструктивная целесообразность дизайнерского подхода, не используются новые технологии и материалы, низкий уровень графической подачи материала и технического исполнения проекта.

Курсовой проект. Проект универсального календаря для дома и офиса. 6 семестр.

Защита курсового проекта проводится в форме просмотра выполненных заданий.

Контрольные графические задания для задания для защиты курсового проекта.

1. Планшет с компоновкой элементов календаря (формат А 2)
2. Макет календаря в натуральную величину

Требования к курсовому проекту

1. Общее впечатление от работы.
2. Аккуратность подачи и эстетическое оформление.
3. Соответствие поставленной задаче.
4. Соответствие выполненных работ программным требованиям.
5. Полное раскрытие темы.
6. Творческий подход и креативность мышления в разработке идеи.
7. Личная инициатива в выполнении задания.
8. Самостоятельность в разработке идеи и исполнении.
9. Правильное цветовое и тональное решение.
10. Степень владения техникой.
11. Использование нестандартных приемов в работе.
12. Качество и сложность технического исполнения работы.

13. Обоснованность и рациональность выбора использованных инструментов и средств.

Критерии оценки курсового проекта

Оценка «отлично» - если представленные контрольные графические задания выполнены в полном объеме и на высоком профессиональном уровне, в соответствии с поставленными целями и задачами; при планомерной работе над заданием.

«хорошо» - если представленные контрольные графические задания выполнены в полном объеме и на хорошем профессиональном уровне, в соответствии с поставленными целями и задачами;

«удовлетворительно» -если контрольные графические задания представлены не в полном объеме, имеют посредственный профессиональный уровень и не соответствуют поставленным целям и задачам, выполнены без консультаций с преподавателем.

«неудовлетворительно» -если контрольные графические задания представлены не в полном объеме, имеют низкий профессиональный уровень и не соответствуют поставленным целям и задачам, выполнены без консультаций с преподавателем.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

7.1. Основная литература

1. Васильев Г. А. Основы рекламы: Учебное пособие / Г.А. Васильев, В. А. Поляков. – М.: Вузовский, 2009. – 407 с.
2. Гольман И. Реклама плюс, реклама минус. – М.: Центр, 2012. - 198 с.
3. Курушин В.Д. Графический дизайн и реклама. М.: ДМК Пресс, 2008. - 272 с.
4. Курушин В.Д. Дизайн и реклама. - М.: ДМК Пресс, 2006. -272 с.: ил.
5. Лесняк В. Графический дизайн (основы профессии). М.: ИндексМаркет, 2011. – 416
6. Парыгин А. Б.Шелкография как искусство. Техника, история, феноменология, художники. -СПб. СПб ГУТД, 2009. – 261 с.
7. Проектирование в графическом дизайне: Учебник для вузов/ С. А. Васин А.Ю. Талащук, Ю. В. Назаров, Л. А. Морозова, В. В. Сумароков- М.: Машиностроение-1, 2006-320 с., ил.
8. Серов С.И. Московский концептуальный плакат 1990-х годов. М.: Линия График, 2004. 198 с.
9. Розета Мус, ОйанаЭррера и др. Управление проектом в сфере графического дизайна = A GraphicDesignProjectfromStarttoFinish. -М.: Альпина Паблишер, 2013. 220 с.
10. Туэмлоу Элис. Графический дизайн: фирменный стиль, новейшие технологии и креативные идеи. М.: Астрель, 2006. – 256 с.
11. Энциклопедия дизайнера печатной продукции (Серия:«Профессиональная работа») // Кнабе Г. А. -М.: Вильямс, 2006.

7.2. Дополнительная литература

1. Бове К., Аренс У. Современная реклама. -Тольятти: Довгань, 1995. – 286 с.
2. Гордон Ю. Книга про буквы от А до Я.-М.; Изд-во Студии Артемия Лебедева, 2015. -596с.; ил.
3. Глейзер Дж., Найт К. Дизайн. Разработка проектов. Разбуди свое вдохновение! - СПб. Питер,2014. -248с.
4. Дэбнер, Д. Школа графического дизайна.[перевод с англ. В. Е. Бельченко]- М.: РИПОЛ классик, 2009. - 192 с.: ил.
5. Ефимова В. В. Моделирование и художественное оформление графического объекта. М.: МТ Пресс, 2000. – 198 с..
6. Клиффорд, Джон. Иконы графического дизайна. - М.:Эксмо,2015. -240с.,ил.
7. Лидвелл У., Холден К., Батлер Дж. Универсальные принципы дизайна. -СПб. Питер, 2014.-272с.;ил.

8. Робин Уильямс. Дизайн. Книга для недизайнеров. 4-е изд.-СПб. Питер, 2016.-240 сил
9. Феличи Дж. Типографика: шрифт, вёрстка, дизайн.-СПб. БХВ-Петербург, 2014.-496с.;ил.
10. Хэмбри, Райн. Самый полный справочник. Графический дизайн. - М.: АСТ: Астрель,2008. -192 с.: ил.
11. Черневич Е. Русский графический дизайн 1880 – 1917. М.: Внешсигма, 1990. - 209 с.
12. Чип Кидд. Самая простая книга по графическому дизайну. -СПб. Питер,2014,-156 с. 9ил.
13. Чихольд Ян. Новая типографика. -М.: Издательство Артемия Лебедева,2016,-248с.
14. Элам К. Графический дизайн. Принцип сетки. -СПб. Питер, 2014,-120с,: ил.
15. Энциклопедия символов. Е. Я. Шейнина. -М.: ООО «Издательство АСТ»; Харьков-2001. -596 с.

7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Должностная инструкция дизайнера <http://yugstroy.com/index.php/dolzhnostnye-instrukcii/18-2011-01-18-22-45-38>

Портал о дизайне <http://kak.ru/>

Графический рисунок в дизайне плакатов. <http://www.scienceforum.ru/2013/6/6214>

Квалификационный справочник: Художник-конструктор (дизайнер) http://cased.ru/doc_r-ek2_487_cased.html

Виды деятельности дизайнера <http://tsdi.ru/vidy-deyatelnosti-dizajnera.html>

Дизайнер-график <http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-35604/>

60 сайтов для дизайнеров:<https://www.adme.ru/tvorchestvo-dizajn/60-sajtov-dlya-dizajnerov-712610/?vksrc=vksrc712610>

Плакат: <http://shdevrs.ru/materiali/520-plakat.html>

Плакат: <https://ru.wiktionary.org/wiki>

Виды календарей: <http://fb.ru/article/213579/vidyi-kalendarey-drevnie-sovremennyye-i-spetsialnyie>

Виды календарей: <http://mediaaid.ru/reklamnaya-poligrafiya-vidi-kalendarei>.

Виды упаковок: <http://na-vilke.ru/vidy-upakovok.html>

Упаковка, что это: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/57164>.

8. Материально-техническое обеспечение

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - корпус № 1, ауд. 86, 89, 88, 93:

Ноутбук Lenovo, мультимедийный проектор 3DAcer, проектор InFocus, компьютерные классы с персональным компьютером OLDI тип I (15 шт.), персональный компьютер OLDI (15 шт.), принтер HP1320, принтер SAMSUNG.

9. Программное обеспечение

Для реализации дисциплины используется следующее программное обеспечение:

1. Антивирус Dr.Web, лицензия 148725439;
2. Microsoft Office 2010 Russian;
3. Adobe photoshop;
4. Archicad;
5. Microsoft Windows Professional 7 Russian,
6. Microsoft Windows 10 PRO, версия 21 H1.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 03B6A3C600B7ADA9B742A1E041DE7D81B0
Владелец: Артеменков Михаил Николаевич
Действителен: с 04.10.2021 до 07.10.2022