

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

«29» июня 2021 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.16

Цифровые технологии в профессиональной сфере

Учебный план: ФГОС3++_2021-2022_42.04.01_ИБК_ОО_Бренд-коммуникации №2-1-38.plx

Кафедра: **37** Рекламы и связей с общественностью

Направление подготовки:
(специальность) 42.04.01 Реклама и связи с общественностью

Профиль подготовки: Бренд-коммуникации
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
4	УП	18	18	68,75	3,25	3	Курсовой проект, Зачет
	РПД	18	18	68,75	3,25	3	
Итого	УП	18	18	68,75	3,25	3	
	РПД	18	18	68,75	3,25	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 42.04.01 Реклама и связи с общественностью, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017 г. № 528

Составитель (и):

кандидат философских наук, Заведующий кафедрой _____

Степанов Михаил
Александрович

Ассистент _____

Водопьян Вениамин
Георгиевич

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой рекламы и связей с общественностью _____

Степанов Михаил
Александрович

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой _____

Степанов Михаил
Александрович

Методический отдел: Макаренко С.В.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: сформировать представление о принципах использования цифровых технологий в профессии специалиста по общественным коммуникациям, об основных техниках и приёмах эффективного применения цифровых технологий и средств коммуникации для решения профессиональных задач.

1.2 Задачи дисциплины:

дать представления о цифровой среде коммуникационной деятельности организации;

сформировать навыки работы с сайтом компании;

сформировать понимание принципов SEO сайта, настройки контекстной и медийной рекламы

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Производственная практика (профессионально-творческая практика)

Интегрированные маркетинговые коммуникации

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-6: Способен отбирать и внедрять в процесс медиапроизводства современные технические средства и информационно-коммуникационные технологии
Знать: принципы функционирования и методы применения цифровых технологий, используемых в профессиональной сфере
Уметь: применять цифровые технологии в управлении коммуникационной стратегией компании и организацией ее коммуникационной деятельности в соответствии с принципами и нормами профессиональной сферы.
Владеть: навыками осуществления организационно-управленческой деятельности в рекламе и связях с общественностью с применением цифровых технологий.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Цифровая среда профессиональной деятельности	4					Д,Т
Тема 1. 4-я промышленная революция. Цифровая экология. Практическое занятие. Цифровая трансформация экономики. Стратегия цифрового развития.		2	2	4,75	ИЛ	
Тема 2. Рынок цифровых услуг и технологий. Значение интернета, мобильной связи, новых медиа, искусственного интеллекта, системы сбора, обработки хранения информации на основе Big Data, облачных вычислений, интернета вещей для развития экономики и бизнес-процессов. Практическое занятие. Функционирование и развитие предпринимательства в условиях цифровой экономики. Потребительское поведение в эпоху цифровых коммуникаций. Потребитель 3.0.		2	2	8	ГД	
Тема 3. Цифровой маркетинг. Специфика взаимодействия с потребителями в цифровой среде. Цифровые методы сбора, обработки и анализа маркетинговой информации. Практическое занятие. Автоматизация планирования и реализации маркетинговых коммуникаций. Платформы и системы взаимодействия с потребителями в цифровой среде. Проблемы маркетинга в условиях цифровизации.		2	2	8	ГД	
Раздел 2. Цифровые инструменты профессиональной сферы						ДИ,ДС

<p>Тема 4. Сайт компании как маркетинговый инструмент. Основные характеристики веб-сайтов коммерческих компаний. Принципы создания сайта и управления им. Платформы конструирования сайтов. Требования к созданию и поддержанию работы сайта. Дополнительные требования к интернет-магазину или сайту с каталогом товаров. Ключевые показатели эффективности (KPI) сайта. ROMI (return on marketing investment), видимость сайта по семантическому ядру, показатель конверсии, целевое действие, CPC (cost per click), CPA (Cost Per Action), количество целевых визитов, количество лидов (обращения, подписки, контакты), количество продаж с сайта. Аналитические инструменты сайта компании. Принципы аналитики сайта: обработка данных по посещениям (общие и по разделам), ключевым запросам, источникам переходов, поведению посетителей и др. метрикам. Практическое занятие: Бриф на разработку сайта. Постановка задач программистам по доработке сайта. Интеграция сайта с другими элементами цифрового маркетинга (CRM, 1С). Подготовка отчетов, формирование предложений по развитию. Оптимизация и поддержание функционала сайта.</p>	2	4	16	AC	
<p>Тема 5. SEO (Search Engine Optimization) сайта, контекстная и медийная реклама. Методики и инструменты мониторинга степени изменения выдачи «Яндекса» и «Google». Фильтры поисковых систем. Инструменты для мониторинга ссылок. Технические инструменты SEO. Таргетинг. Основные рекламные показатели. CTR. CV. Время на сайте. Показатель отказов. Глубина просмотра. CPA. ROI. PPV. Работа со статистикой. Ретаргетинг. Медийная реклама. Эффективность и охваты медийной рекламы. Форматы медийной рекламы. Типы и подтипы кампании. Настройка медийной рекламы в Яндекс.Директ. Настройка медийной рекламы в Google. Практическое занятие. Аудиторный таргетинг. Контекстный таргетинг. Оценка эффективности контекстной рекламы.</p>	4	4	16	AC	

<p>Тема 6. Web-аналитика</p> <p>Мониторинг присутствия компании в сети Интернет (позиции сайта в поисковых системах по необходимым ключевым запросам, отзывы о компании, упоминания на форумах, в блогах и др.).</p> <p>Мониторинг конкурентной среды: подготовка отчетов, формирование и реализация предложений по отстройке от конкурентов в сети Интернет.</p> <p>Практическое занятие: Сервисы и программы Google Analytics, Яндекс.Метрика, Google Tag Manager, Google Data Studio и Excel. Enterprise Feedback Management. Data Management Platform. Advanced Analytics Platform.</p> <p>Принципы оптимизации трафика, настройки счётчиков и целей, сбор данных и определения эффективности интернет-ресурсов компании.</p>		6	4	16	АС	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		18	18	68,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Курсовой проект, Зачет)		3,25				
Всего контактная работа и СР по дисциплине		39,25		68,75		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

4.1 Цели и задачи курсовой работы (проекта): Курсовая работа выполняется с целью повышения научно-профессионального компонента обучающегося.

Цель выполнения состоит в углублении разработки одной из проблем курса, представляющей актуальной и недостаточно исследованной, либо требующей переосмысления в новых условиях.

В связи с этим задачи подготовки курсовой работы можно свести к следующим:

- приобретение навыков работы с нормативно-правовыми документами по изучаемой проблеме;
- обобщение и систематизация результатов исследования проблемы, содержащихся в научной литературе;
- выявление дискуссионных теоретических вопросов в рамках исследуемой проблемы и аргументация собственного подхода;
- приобретение навыков обработки фактического материала, представления его в форме таблиц, диаграмм, графиков и их анализ.

4.2 Тематика курсовой работы (проекта):

1. Инструменты сбора статистики: счетчики и лог-анализаторы.
2. Веб-аналитика: современные тенденции анализа эффективности электронного бизнеса
3. Анализ методов продвижения и мониторинга посещаемости и улучшение защищенности Интернет-сайта

4. Современная веб-аналитика: вопросы теории и практики.
5. Контент-маркетинг в профессиональной сфере.
6. Социальные сети как инструмент цифровых коммуникаций.
7. SEO: алгоритм работы поисковой системы.
8. Концепция построения сети Интернет.
9. Преимущества и особенности электронного бизнеса.
10. Особенности PR деятельности в Интернет пространстве.
11. Web-сайт как инструмент продвижения организации.
12. Особенности и механизмы работы SEO-оптимизации.
13. Маркетинговые коммуникации в Интернет пространстве.
14. Интернет реклама в профессиональной деятельности.
15. Медиапланирование в Интернет: теория и практика.
16. Интернет коммерция в профессиональной деятельности.
17. Цифровая эффективность Интернет-контента.
18. Современный рынок цифровых услуг.
19. Цифровые технологии: теория и практика.
20. Профессиональная коммуникация в цифровой среде.

4.3 Требования к выполнению и представлению результатов курсовой работы (проекта):

Курсовая работа – это первый опыт самостоятельной научной работы по данной дисциплине. Изучение избранной проблематики может быть продолжено в рамках подготовки выпускной квалификационной работы. Главным содержательным требованием является подтверждение наличия у ее автора базовых навыков

самостоятельной работы.

Работа осуществляется по свободно избираемой автором тематике под руководством преподавателя дисциплины. Заявка на написание курсовой работы подается на кафедру в соответствии с графиком.

Работа выполняется индивидуально, с использованием компьютера.

Результаты представляются в виде работы, средний объем которой 25-30 страниц, список использованных источников – не менее 20 - 25 наименований. Процент оригинальности - не менее 55%.

Оформление курсовой работы

В представленной работе должно быть задание, титульный лист, содержание с указанием страниц, аннотация.

Письменная работа должна иметь поля и нумерацию страниц.

Задание и аннотация подшиваются перед титулом курсового проекта. Общий объем аннотации 5-7 коротких предложений.

Работа должна содержать введение, в котором последовательно излагаются: актуальность исследования, цель и задачи, определяются объект и предмет исследования, степень изученности проблемы, методы исследования. Далее излагается основная часть (главы и их разделы), заключение и список использованных источников.

Список источников формируется по мере использования источника в тексте и оформляется застрочными скобками.

Курсовая работа может сопровождаться иллюстративным приложением – графическими изображениями (рисунками, схемами, фотографиями, ксерокопиями; нельзя использовать иллюстрации, вырезанные из книг). Иллюстративные материалы прикладываются в прозрачной файл-папке, которая помещается после списка использованных источников.

Защита курсовых работ. С сообщением о содержании работы выступает автор (в течение 10 минут). После сообщения автору задаются вопросы со стороны принимающего преподавателя и присутствующих. Ответы должны быть краткими и по существу вопроса. После выступления автора курсовой работы его качество оценивается преподавателем.

Основными критериями оценки курсовой работы являются: использование актуальной научной литературы по теме работы; полнота при раскрытии сущности и содержания исследуемой темы; демонстрация навыков работы со специализированным инструментарием; логика и последовательность изложения материала; аргументированность авторской точки зрения, наличие выводов; соответствие техническим требованиям к оформлению работы; успешная защита работы.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ОПК-6	определяет разнообразие цифровых коммуникационных средств, продуктов и технологий, применяемых в управлении коммуникационной средой компании ; характеризует организационно-управленческую деятельность компании в цифровой среде; составляет план реализации коммуникационных кампаний в цифровой среде или в оффлайн пространстве, применяя цифровые технологии продвижения.	Вопросы для устного собеседования Практико-ориентированное задание Практико-ориентированное задание

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)		Критическое и разностороннее рассмотрение вопросов по курсовому проектированию, свидетельствующее о значительной самостоятельной работе с источниками. Качество исполнения всех элементов задания полностью соответствует всем требованиям. Работа выполнена самостоятельно. Данные Антиплагиата соответствуют требованиям.
4 (хорошо)		Все заданные вопросы освещены в необходимой полноте и с требуемым качеством. Ошибки отсутствуют. Самостоятельная работа проведена в достаточном объеме, но ограничивается только основными рекомендованными источниками информации. Работа выполнена в соответствии с

		заданием. Имеются отдельные несущественные ошибки или отступления от правил оформления работы.
3 (удовлетворительно)		Задание выполнено полностью, но в работе есть отдельные существенные ошибки, либо качество представления работы низкое, либо работа представлена с опозданием. Задание выполнено полностью, но с многочисленными существенными ошибками. При этом нарушены правила оформления или сроки представления работы.
2 (неудовлетворительно)		Работа не предоставлена. Представление чужой работы, плагиат, либо отказ от представления работы. Отсутствие одного или нескольких обязательных элементов задания, либо многочисленные грубые ошибки в работе, либо грубое нарушение правил оформления или сроков представления работы. Содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены поверхностно, нет анализа материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования.
Зачтено	Обучающийся ответил на один из вопросов для устного собеседования, показав знание материала в полном объеме; последовательно и продуманно изложив его с использованием терминологии учебного предмета, применяя конкретные примеры. Показал умение делать обобщение, сравнение, выводы. Содержание материала изложено самостоятельно, без наводящих или уточняющих вопросов. В целом полностью выполнил предложенное практическое задание, допускается несколько (3-4 несущественные ошибки или неточности).	
Не зачтено	Обучающийся не способен к связному ответу на полученный вопрос, демонстрирует незнание или непонимание базовых понятий материала. Обучающийся не смог ответить на один из поставленных теоретических вопросов по всему курсу, показав отсутствие знаний по изучаемой дисциплине. Задание или не сделано, или допущено много ошибок, классифицируемых как грубые.	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 4	
1	Интеграция сайта с другими элементами цифрового маркетинга.
2	Оптимизация и поддержание функционала сайта.
3	Аналитические инструменты сайта компании.
4	Бриф на разработку сайта.

5	Ключевые показатели эффективности (KPI) сайта.
6	Дополнительные требования к интернет-магазину или сайту с каталогом товаров.
7	Требования к созданию и поддержанию работы сайта.
8	Платформы конструирования сайтов.
9	Виды сайтов.
10	Жизненные стадии сайтов.
11	Функции сайта компании.
12	Основные характеристики веб-сайтов коммерческих компаний.
13	Модель интегрированных маркетинговых коммуникаций в сети Интернет.
14	Сайт компании как коммуникационный инструмент.
15	Проблемы маркетинга в условиях цифровизации.
16	Платформы и системы взаимодействия с потребителями в цифровой среде.
17	Автоматизация планирования и реализации маркетинговых коммуникаций.
18	Цифровые методы сбора, обработки и анализа маркетинговой информации.
19	Организация взаимодействия с потребителями в цифровой среде.
20	Элементы комплекса маркетинговых коммуникаций в цифровой среде.
21	Задачи цифровой трансформации процесса маркетинговой деятельности.
22	Особенности комплекса маркетинга в цифровой экономике.
23	Потребительское поведение в эпоху цифровых коммуникаций.
24	Функционирование и развитие предпринимательства в условиях цифровой экономики.
25	Рынок информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).
26	Стратегия цифрового развития Российской Федерации.
27	Цифровая трансформация экономики.
28	Цифровое поколение и новый образ жизни.
29	История цифровых технологий.
30	Цифровая среда и «человек коммуникационный».
31	Новейшие инструменты цифрового маркетинга в России и мире.
32	Оценка эффективности реализации SMM-стратегии. SMO (Social Media Optimization)
33	Принципы разработки и реализации SMM-стратегии в различных социальных сетях.
34	Управление репутацией бренда в социальных сетях.
35	Таргетинг в социальных сетях.
36	Реклама и ее окупаемость в социальных сетях.
37	Конкурсы в социальных сетях.
38	Работа с лидерами мнений в блогпространстве.
39	Создание контент-стратегии. Категории контента для социальных сетей.
40	Задачи и инструменты маркетинга в социальных сетях.
41	Форматы присутствия в социальных сетях.
42	Социальные сети как маркетинговый инструмент.
43	Графическое форматирование контента для web. Создание вирального контента.
44	Виды контента и способы его создания.
45	Принципы разработки контент-плана.
46	Определение целевой аудитории контента.
47	Этапы веб-копирайтинга.
48	Понятие «продающий текст» в аспекте доверительного маркетинга.
49	Настройка медийной рекламы в Google. Тарифы.
50	Настройка медийной рекламы в Яндекс.Директ. Стоимость.
51	Форматы медийной рекламы. Типы и подтипы кампании.
52	Эффективность и охваты медийной рекламы.
53	Оценка эффективности контекстной рекламы.
54	Аналитика рекламной кампании. Ретаргетинг.
55	Основные показатели контекстной рекламы. Работа со статистикой.
56	Оформление контекстной рекламной кампании и загрузка интерфейса.
57	Принципы создания привлекательных объявлений контекстной рекламы.
58	Настройка контекстной рекламной кампании.
59	Принципы аудиторного и контекстного таргетинга.

60	Определение стратегии рекламной кампании. Виды стратегий.
61	Подготовка сайта и инструментов аналитики.
62	Подготовка к созданию контекстной рекламной кампании.
63	Рынок контекстной рекламы.
64	Основные понятия при разработке контекстной рекламы.
65	Технические инструменты SEO.
66	Инструменты для мониторинга ссылок.
67	Фильтры поисковых систем.
68	Инструменты для работы с семантическим ядром сайта.
69	Блоги как инструмент продвижения.
70	Обзор рекламного контента ведущих блогеров России.

5.2.2 Типовые тестовые задания

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Разработка плана увеличения трафика на web-сайт.
2. Кейс "Борьба с негативом". Работа над выходом из кризисной ситуации при помощи SMM.
3. Анализ эффективности продвижения в сети интернет на основе маркетинговых коэффициентов из кабинета web-аналитики.
4. Написание ТЗ для создания продающего web-сайта.
5. Создание контент плана для продвижения бренда в сети интернет.
6. Работа с инструментарием SEO и SMM от Google и Yandex.

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Своевременно сданный курсовой проект.

Особенности проведения зачета заключаются в проведении устного собеседования по одному из теоретических вопросов, и выполнении практико-ориентированного задания.

На подготовку к которому обучающемуся выделяется 20 минут.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Камнева, Е. В., Гретченко, А. И., Дедов, Н. П., Жигун, Л. А., Коробанова, Ж. В., Крылов, А. Ю., Неврюев, А. Н., Полевая, М. В., Полевой, С. А., Пряжников, Н. С., Симонова, М. М., Камневой, Е. В., Симоновой, М. М., Полевой, М. В.	Цифровая экономика: социально-психологические и управленческие аспекты	Москва: Прометей	2019	http://www.iprbookshop.ru/94580.html
Чумиков, А. Н., Бочаров, М. П., Тишкова, М. В.	PR в Интернете: web 1.0, web 2.0, web 3.0	Москва: Альпина Паблишер	2020	http://www.iprbookshop.ru/96860.html

Алашкин, П. А., Суворовой, П.	Всё о рекламе и продвижении в Интернете	Москва: Альпина Паблишер	2019	http://www.iprbookshop.ru/86863.html
Сафонова, Л. А., Смоловик, Г. Н., Королева, В. П.	Интернет-маркетинг	Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2019	https://www.iprbookshop.ru/90586.html
Аблов, О. И., Балашова, Е. Ю., Бахадова, Е. В., Белинская, Е. П., Богачева, Н. В., Бойко, О. М., Борисова, Н. В., Букинич, А. М., Бурлакова, Н. С., Бусыгина, Н. П., Винокуров, Ф. Н., Войскунский, А. Е., Гавриченко, О. В., Головей, Л. А., Голубева, Н. А., Гришина, Н. В., Гусельцева, М. С., Данилова, М. В., Емелин, В. А., Жуйкова, Е. Б., Иванова, Е. И., Иванова, И. В., Калинина, М. И., Киселева, Е. А., Ласьков, Г. Д., Мальшева, Н. Г., Марцинковская, Т. Д., Мишина, М. М., Нестик, Т. А., Никитина, Е. А., Нуркова, В. В., Олешкевич, В. И., Орестова, В. Р., Петрушихина, Е. Б., Печникова, Л. С., Полева, Н. С., Ривина, И. В., Соболева, М. О., Ткаченко, Д. П., Улановская, И. М., Фоломеева, Т. В., Хорошилов, Д. А., Хузеева, Г. Р., Шаехов, З. Д., Шнейдер, Л. Б., Марцинковской, Т. Д., Орестовой, В. Р., Гавриченко, О. В.	Цифровое общество в культурно-исторической парадигме	Москва: Московский педагогический государственный университет	2019	http://www.iprbookshop.ru/92898.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Макки, Роберт, Джерас, Том, Евстигнеева, И.	Сториномика: Маркетинг, основанный на историях, в пострекламном мире	Москва: Альпина нон-фикшн	2019	http://www.iprbookshop.ru/82646.html
Балуев, Д.	Секреты приложений Google	Москва: Альпина Паблишер	2019	http://www.iprbookshop.ru/82484.html
Дэн Кеннеди, Мезин Н.	Жесткий директ-маркетинг	Москва: Альпина Паблишер	2014	http://www.iprbookshop.ru/34781.html
Котлер, Филип, Фернандо, Триас, Виноградова, Т., Царук, Л.	Латеральный маркетинг: технология поиска революционных идей	Москва: Альпина Паблишер	2019	http://www.iprbookshop.ru/82704.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Базы данных информационного портала Restko.ru (Информационные системы рынка рекламы, маркетинга, PR – Базы рынка рекламы [Электронный ресурс].URL: <https://www.restko.ru/>

Первая полоса. Маркетинг и реклама. Бизнес и инновации. [Электронный ресурс] URL: www.reklamaster.com

Ассоциация компаний-консультантов в области связей с общественностью [Электронный ресурс] <http://www.akospr.ru/>

Сетевое издание AdIndex.ru [Электронный ресурс] <https://adindex.ru/>

Рейтинговое издание [Электронный ресурс] <https://www.alladvertising.ru/spb/>

Инфраструктурная формация RUWARD [Электронный ресурс] <https://ruward.ru/group/>

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс].

URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

phpMyAdmin

Adobe Dreamweaver

WordPress

Google Forms

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

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска