

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор
по УР

_____ А.Е.Рудин

Программа практики

Б2.В.01(П)

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Учебный план: 2025-2026 29.03.05 ИТМ Констр об и кож-гал изд ОЗО №1-3-164.plx

Кафедра: **46** Конструирования и технологии изделий из кожи им. проф. А.С. Шварца

Направление подготовки:
(специальность) 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности

Профиль подготовки:
(специализация) Конструирование обувных и кожевенно-галантерейных изделий

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очно-заочная

План учебного процесса

Семестр		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
4	УП	107,35	0,65	3	Зачет с оценкой
	ПП	107,35	0,65	3	
Итого	УП	107,35	0,65	3	
	ПП	107,35	0,65	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 962

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Сумарокова Татьяна
Михайловна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Щербаков Сергей
Валерьевич

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

1.1 Цель практики: Получение опыта профессиональной деятельности в производственной среде, личностной самореализации обучающегося в профессиональной сфере.

1.2 Задачи практики:

закрепление профессиональных умений в области конструирования моделей обуви и кожевенно-галантерейных изделий в реальных производственных условиях;

привитие навыков реализации авторских замыслов в реальные изделия, опыта социальной адаптации и взаимодействия с коллегами в трудовом коллективе;

развитие умения находить оптимальные решения производственных вопросов.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Деловой иностранный язык

История костюма и моды

Иностранный язык

Деловые коммуникации в профессиональной деятельности

Философия

Информационные технологии

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знать: специфику профессиональной деятельности, правила и нормы поведения на производстве; основы делового поведения и особенности коммуникационных процессов в реальных производственных условиях

Уметь: использовать личностные качества для улучшения работы производственного коллектива, понимать и оценивать собственную роль в решении производственных и научно-исследовательских задач, анализировать и критически оценивать собственную профессиональную и научную деятельность

Владеть: навыками делового общения, уметь устанавливать и поддерживать контакты; навыками командной работы в производственном коллективе; навыками обсуждения и принятия командных решений

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знать: профессиональную и научную терминологию на русском и иностранных языках

Уметь: грамотно составлять техническую документацию на русском и иностранном языках, использовать коммуникативные качества эффективной речи в профессиональной деятельности для решения поставленных производственных и научно-исследовательских задач, анализировать и критически оценивать собственную речь

Владеть: навыками ведения дискуссионной коммуникации, навыками обсуждения производственных и научных вопросов на русском и иностранном языках

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать: социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия различных групп населения для последующей коллективной работы в условиях производства и научно-исследовательской деятельности

Уметь: корректно выражать свое мнение в процессе общения и коммуникации, учитывать этнические и религиозные традиции, находить собственную линию толерантного поведения в коллективе

Владеть: навыками выявления социокультурной ориентации и определять предрасположенность к определенному корректному поведению в процессе работы

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знать: основные источники техногенных рисков на предприятиях и научных лабораториях, признаки их возникновения и порядок действий в случае их реализации

Уметь: осуществлять мероприятия по обеспечению безопасности производственной, исследовательской и экспериментальной деятельности на предприятии.

Владеть: навыками использования методов и средств защиты для обеспечения безопасных условий труда на производстве и в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного происхождения.

ПК-1: Способен к проведению работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в контексте конструирования обувных и кожевенно-галантерейных изделий		
Знать: этапы создания моделей обуви и кожевенно-галантерейных изделий в современных производственных условиях; пути оптимизации процесса проектирования на базе научных исследований, последних достижений техники и технологии, отечественного и зарубежного опыта; способы и методики проведения предпроектных исследований, направленных на совершенствование процесса проектирования и изготовления обуви и кожевенно-галантерейных изделий		
Уметь: осуществлять предпроектные исследования, обосновывать выбор методов и средств проведения предпроектных исследований, применять результаты исследований и научно-технических разработок в профессиональной деятельности; создавать модели обуви и кожевенно-галантерейных изделий с учетом производственной технологии и действующего оборудования.		
Владеть: навыками системного подхода к разработке изделий в производственных условиях, навыками применения инновационных технологий для совершенствования процессов проектирования и производства.		
ПК-2: Способен осуществлять эскизирование, макетирование, физическое моделирование, прототипирование в сфере конструирования обувных и кожевенно-галантерейных изделий		
Знать: показатели художественной ценности разрабатываемых изделий, приемы создания композиционных решений и способы представления графических разработок.		
Уметь: создавать эскизы обуви и кожевенно-галантерейных изделий в соответствии с проектными задачами и назначением изделий, наглядно представлять проектные разработки в виде макетов или прототипов изделий.		
Владеть: навыками разработки технически грамотных эскизов обуви и аксессуаров, отвечающих эстетическим, производственным и эксплуатационным требованиям в соответствии с общим концептуальным решением проекта.		
ПК-4: Способен проводить анализ причин снижения качества в рамках конструирования обувных и кожевенно-галантерейных изделий и разрабатывать предложения по их устранению		
Знать: перечень производственных, потребительских и эстетических требований, предъявляемых к материалам, комплектующим и конструкции изделия.		
Уметь: осуществлять подбор материалов на изделия с учетом номенклатуры показателей качества, эргономики и технологических особенностей производства; прогнозировать и оценивать результат конструкторских разработок.		
Владеть: навыками моделирования, проектирования и изготовления качественных моделей обуви и кожевенно-галантерейных изделий.		
ПК-5: Способен осуществлять контроль реализации эргономических требований при проектировании, изготовлении, испытаниях и доводке опытных образцов обувных и кожевенно-галантерейных изделий и подготовке технической документации для серийного (массового) производства, внесение в нее необходимых изменений		
Знать: основные положения нормативных документов на проектирование и изготовление конкретных видов обуви и кожгалантереи; состав и структуру сопроводительной технической документации.		
Уметь: разрабатывать чертежи проектируемых моделей, осуществлять контроль соответствия рабочих чертежей проектному решению, выполнять детализацию модели, изготавливать опытный образец, проводить оценку проектной идеи и вносить необходимые изменения в техническую документацию.		
Владеть: навыками проработки модели от экспериментального образца до готового изделия, отвечающего требованиям эргономики.		

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	СР (часы)	Форма текущего контроля
Раздел 1. Изучение технологических возможностей и производственных ресурсов предприятия - базы практики	4		С
Этап 1. Ознакомление с обувным или кожевенно-галантерейным производством. Ознакомление с рабочим местом и обязанностями конструктора на производстве. Изучение производственного оборудования швейных и сборочных цехов. Изучение ассортиментной и ценовой политики предприятия. Зарисовки моделей ассортимента изделий. Составление отчета по производственному оборудованию.		8	

Этап 2. Изучение технологических возможностей изготовления обуви или кожевенно-галантерейных изделий на предприятии отрасли. Колодочный парк обувного предприятия, резачное производство, ассортимент материалов.		14	
Раздел 2. Создание модели изделия под действующую технологию производства.			
Этап 3. Создание эскизного проекта изделия, удовлетворяющего требованиям производственного ассортимента предприятия, проектирование конструкции и конструирование деталей модели, оформление технической документации и подготовка модели к внедрению в производство.		42	П,С
Этап 4. Разработка технологического процесса сборки модели с применением действующего оборудования.		32	
Раздел 3. Условия возникновения чрезвычайных ситуаций на обувном и кожевенно- галантерейном производстве. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций.			
Этап 5. Изучение методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций в системе производства при выполнении должностных обязанностей конструктора.		8	С
Этап 6. Приемы оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.		3,35	
Итого в семестре		107,35	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)			
Всего контактная работа и СР по дисциплине		107,35	

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

4.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
УК-3	<p>определяет круг задач конструктора, как производственного звена в общей цепи производственного процесса на предприятии;</p> <p>предлагает собственные проекты, может отстаивать, обосновывать выбор тех или иных решений, воспринимает критические замечания и адекватно реагирует на них;</p> <p>вносит коррективы в проектные разработки после их обсуждения, понимая их производственную и экономическую целесообразность.</p>
УК-4	<p>дает грамотную характеристику производственных изделий, технологической оснастки и применяемого оборудования, используя профессиональные термины, определения и понятия;</p> <p>составляет техническую документацию, применяя специальную терминологию, использует лексику общего и профессионального характера, основные грамматические структуры, принципы перевода и правила построения речи;</p> <p>участвует в обсуждении производственных вопросов, корректно предлагает пути их решения, представляет информацию в виде текстов.</p>
УК-5	<p>определяет принципы и нормы поведения, действие которых призвано обеспечить нормальное функционирование общества, взаимоотношения между людьми в коллективе вне зависимости от их социальной и этнической принадлежности;</p> <p>распознает типы личности, их социальные установки и предрасположенность к определенному поведению в заданных условиях профессиональной деятельности;</p>

	корректно выражает свое мнение, учитывает этнические и религиозные традиции в коллективной работе в условиях производства.
УК-8	называет основные причины возникновения чрезвычайных ситуаций на производстве, принципы экологической безопасности; использует безопасные приемы работы с инструментами, приборами и оборудованием в профессиональной деятельности; выбирает приемы оказания первой помощи пострадавшим; грамотно разрабатывает план действий по защите в условиях чрезвычайных ситуаций.
ПК-1	С целью совершенствования процессов проектирования и изготовления обуви и кожевенно-галантерейных изделий формулирует этапы по созданию моделей в условиях современного производства и продумывает пути оптимизации процессов на базе научных исследований и новейших достижений науки и техники; Выбирает методы и средства предпроектных исследований для их осуществления и применяет результаты их разработки в профессиональной деятельности при создании новых моделей обуви и кожевенно-галантерейных изделий с использованием производственных технологий и действующего оборудования; Разрабатывает изделия в условиях производства применяя для этого навыки системного подхода и инновационные технологии совершенствуя при этом процессы проектирования и производства.
ПК-2	Формулирует приемы и способы создания и представления композиционных решений и графических разработок с учетом показателей художественной ценности изделий Осуществляет проектные разработки в виде макетов или прототипов изделий, на основе созданных эскизов обуви и кожевенно-галантерейных изделий На основе общего концептуального решения проекта разрабатывает эскизы обуви и аксессуаров, с учетом эстетических, производственных и эксплуатационных требований
ПК-4	формулирует производственные, потребительские и эстетические требования к материалам, комплектующим и конструкции изделия. осуществляет выбор номенклатуры потребительских свойств и показателей качества продукции при проведении комплексной оценки качества. моделирует, проектирует и изготавливает модели обуви и кожевенно-галантерейных изделий высокого качества
ПК-5	Перечисляет состав и структуру сопроводительной технической документации и их основные положения на проектирование и изготовление конкретных видов обуви и кожгалантереи изготавливает опытные образец модели на основе разработанного чертежа и осуществляет контроль их соответствия, проводит оценку проектной идеи для внесения изменений в техническую документацию доводит экспериментальный образец до этапа получения готового изделия с учетом требований эргономики

4.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
	Устное собеседование
5 (отлично)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы полностью соответствуют программе практики. Индивидуальное задание выполнено полностью и на высоком уровне, отражает авторский подход к проектированию моделей обуви или сумки, качество выполнения чертежей и оформления отчета соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный, исчерпывающий ответ, демонстрирующий понимание вопросов проектирования и конструирования обуви или кожевенно-галантерейных изделий в условиях современного производства. Дает характеристику предприятия — базы практики по уровню технического оснащения современным оборудованием, анализирует производственный ассортимент изделий.
4 (хорошо)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы, индивидуальное задание в целом выполнено, качество оформления отчета приемлемое. В процессе защиты отчета обучающийся дал стандартный ответ, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробы в знаниях или несущественные ошибки в области проектирования и технологии изделий из кожи. Владеет информацией о техническом оснащении предприятия -базы

	практики.
3 (удовлетворительно)	Обучающийся нарушал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, собственные выводы и рекомендации практиканта по итогам практики отсутствуют; индивидуальное задание выполнен с замечаниями; качество оформления отчета удовлетворительное. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал слабое понимание сути практической деятельности, допустил существенные ошибки или пробелы в ответах сразу по нескольким разделам программы практики, незнание (путаницу) важных терминов. Знаком с основным производственным оборудованием и ассортиментным рядом предприятия- базы практики.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с индивидуальным заданием; отчетные материалы не соответствуют программе практики; отчет к защите не представлен.

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

4.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Курс 4	
1	Опишите подходы к организации рабочего места конструктора на производстве.
2	Назовите приемы безопасной работы на шерфовальном оборудовании.
3	Назовите приемы безопасной работы на швейном оборудовании.
4	Какие методы защиты необходимо применять при возникновении пожара на производстве?
5	Какие чрезвычайные ситуации могут возникнуть на обувном производстве?
6	Какие чрезвычайные ситуации могут возникнуть на кожевенно-галантерейном производстве?
7	Перечислите приемы оказания первой помощи при травмировании колющими и режущими инструментами.
8	Назовите приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом
9	Назовите приемы оказания первой помощи при поражении электрическим разрядом.
10	Перечислите причины возникновения чрезвычайных ситуаций на кожгалантерейном производстве.
11	Перечислите причины возникновения чрезвычайных ситуаций на обувном производстве.
12	Пути снижения материалоемкости модели обуви.
13	Факторы, определяющие трудоемкость обуви.
14	Ростовочно-полнотный ассортимент обуви.
15	Выбор конструкции обувной колодки в зависимости от вида и конструкции обуви.
16	Определение габаритов корпуса кожевенно-галантерейных изделий в зависимости от назначения.
17	Определение рациональных размеров корпуса деловых сумок.
18	Определение рациональной длины ручки в кожевенно-галантерейном изделии.

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

4.3.1 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»

4.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по практике

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

4.3.3 Требования к оформлению отчётности по практике

Отчет по практике составляется индивидуально каждым обучающимся.

К отчету в обязательном порядке прикладывается отзыв руководителя от предприятия – базы производственной практики в соответствии с договором. В отзыве руководитель оценивает деятельность обучающегося за период пребывания на предприятии. Руководитель от предприятия дает характеристику практиканту, где аргументирует старательность и способности обучающегося в освоении навыков профессиональной деятельности в условиях производства. Также руководитель дает оценку проектной части практики, выполненную в виде проектной разработки. Желательна реализация проекта в материале. В случае отсутствия возможности изготовить образец изделия в условиях производства, выполняется и представляется на защиту отчета по практике макет изделия.

Отзыв подписывается руководителем от предприятия-базы практики, подпись скрепляется печатью предприятия.

Руководителю практики от СПбГУПТД представляется отчет, содержащий информацию о предприятии, его ассортиментной политике, выполненном индивидуальном задании по проектированию моделей обуви или кожгалантереи. В отчете представляются все этапы проектных работ по созданию изделия на базе производственных возможностей предприятия — базы практики.

Отчет по практике должен содержать необходимый объем не менее 25-30 листов формата А4, включая эскизы производственного ассортимента моделей, выполненные в любой технике, построение одной модели обуви или одной модели сумки, включая конверты с деталями модели, технологическую последовательность сборки модели обуви или сумки, техническую документацию на модель.

Обязательным является раздел по изучению приемов оказания первой помощи на производстве в условиях чрезвычайных ситуаций.

Производственная практика может отражать научно-исследовательскую работу обучающегося, выполняемую по одному из научных направлений работы кафедры. В этом случае руководитель практики выдает индивидуальное задание на проведение исследовательской работы в лаборатории кафедры с подробным перечнем этапов выполнения работы в соответствии с графиком, определяет структуру и содержание отчета.

4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации по практике

Обсуждение результатов практики и защита отчета проводится в последний день прохождения практики, после проверки выполнения плана-графика и наличия всех составляющих отчета. К защите отчета по практике допускаются студенты, прошедшие все этапы программы и выполнившие практическое задание по разработке модели изделия.

Дифференцированная оценка по производственной практике проставляется с учетом отзыва руководителя практики от предприятия, оригинальности и новизны конструктивных решений проектных разработок, выполненных в рамках индивидуального задания. Учитываются ответы обучающегося на два контрольных вопроса. Время на подготовку 15 мин.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
5.1.1 Основная учебная литература				
Татаров С. В., Кислякова А. Г.	Компьютерные технологии в дизайне	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201737
Переборова Н. В., Чистякова Е. С., Климова Н. С., Макаров А. Г.	Организация производства (текстильная и легкая промышленность)	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018192

Яковлева Н. В.	Конструирование и выполнение в материале изделий из кожи. Курс лекций	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20180233
Яковлева Н. В., Сумарокова Т. М., Лесина О. А.	Проектирование обуви различных конструкций	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201738
Татаров С. В., Кислякова А. Г.	Проектирование конструкций и технологии специальных изделий из кожи	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017716
Островская, А. В., Гарифуллина, А. Р., Абдуллин, И. Ш.	Технология изделий легкой промышленности. Технология кожи и меха	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2015	http://www.iprbookshop.ru/62314.html
Яковлева Н. В.	Проектирование и изготовление изделий из кожи	СПб.: СПбГУПТД	2016	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3474
5.1.2 Дополнительная учебная литература				
Деревянкин Е. В.	Деловое общение. Учебное пособие	Москва: Флинта	2017	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=354742
Кузьмина, Т. В.	Конфликтология	Саратов: Ай Пи Эр Медиа	2019	http://www.iprbookshop.ru/79799.html
Татаров С. В., Сумарокова Т. М.	Производственная практика	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2203
Комолова Н.В., Яковлева Е.С.	Самоучитель CorelDRAW X8	Санкт-Петербург: БХВ-Петербург	2017	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=356679
Куренкова А. Г., Татаров С. В.	Конструкторско-технологическая подготовка производства. Контрольная работа	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019292
Яковлева Н. В.	Конструирование изделий легкой промышленности	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017718
Татаров С. В.	Специальные главы конструирования изделий из кожи	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2998
Сумарокова Т. М., Яковлева Н. В.	Товароведение изделий из кожи. Лабораторные работы	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2483
Татаров С. В.	Основы прикладной антропологии и биомеханики	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017722

5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus [Электронный ресурс]. URL: <http://www.scopus.com>;

Портал для официального опубликования стандартов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: <http://standart.gost.ru/wps/portal/>;

Электронно- библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbooks.ru/>.

5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows

MicrosoftOfficeProfessional

3ds MAX

AutoCAD
CorelDraw Graphics Suite X7
MicrosoftOfficeProfessional
ПО САПР "АСКО-2D" (учебный вариант)

5.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

Производственная практика, как правило, проходит на предприятиях, соответствующих профилю подготовки: Конструирование обувных и кожевенно-галантерейных изделий, направления подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности. Допускается прохождение производственной практики в инновационном центре кафедры конструирования и технологии изделий из кожи.

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает производственное технологическое и лабораторное оборудование, устройства, приборы предприятия, на котором обучающийся проходит практику, а также лабораторное технологическое и исследовательское оборудование инновационного центра и кафедры университета.

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