

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

А.Е.Рудин

« 28 » июня 2022 года

Программа практики

Б2.О.03(У)

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Учебный план: 2022-2023 54.03.01 ИДПС 3D пром диз и инжин ОО №1-1-143.plx

Кафедра: **14** Дизайн оборудования в средовых объектах

Направление подготовки:
(специальность) 54.03.01 Дизайн

Профиль подготовки: 3D промышленный дизайн и инжиниринг
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоём- кость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
4	УП	106,55	1,45	3	Зачет с оценкой
	ПП	106,55	1,45	3	
Итого	УП	106,55	1,45	3	
	ПП	106,55	1,45	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2020 г. № 1015

Составитель (и):

Доцент

Мареев Дмитрий
Владимирович

От выпускающей кафедры:
Заведующий кафедрой

Прозорова Екатерина
Станиславовна

Методический отдел: Макаренко С.В.

1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

1.1 Цель практики: Сформировать компетенции обучающегося в области первичных навыков научно-исследовательской работы и компьютерного моделирования в программе SolidWorks

1.2 Задачи практики:

- углубление полученных теоретических знаний и их применение в решении конкретных проектных задач;
- овладение методикой подготовки и проведения различных форм занятий и анализа учебных занятий;
- формирование представления о современных образовательных информационных технологиях.
- формирование отчета в соответствии с рабочей программой практики.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Компьютерная графика в промышленном дизайне

Проектирование промышленных изделий

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Знать: методологическое разнообразие исследований в области промышленного дизайна
Уметь: анализировать объекты окружающей действительности с целью их дальнейшей трансформации в композиционных заданиях
Владеть: навыками составления отчета и публичного представления результатов прохождения практики
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Знать: российские и международные ресурсы, публикующие работы дизайнеров
Уметь: решать творческие задачи, учитывая правовую охрану интеллектуальной собственности в сфере дизайна
Владеть: навыками поиска и анализа аналогов в рамках проектной задачи
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
Знать: способы аналитического получения результатов научных исследований
Уметь: систематизировать полученную информацию, использовать методологию принятия решений в области промышленного дизайна
Владеть: навыками анализа, оценки и представления результатов исследования
ОПК-6: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Знать: методы применения информационных технологий с учетом требований к профессиональной деятельности.
Уметь: оформлять исследованную библиографическую работу с использованием современных информационных технологий
Владеть: навыками оформления отчета по практике в соответствии с предъявленными требованиями
ОПК-8: Способен ориентироваться в проблематике современной культурной политики Российской Федерации
Знать: основные направления государственной культурной политики
Уметь: планировать творческую деятельность в контексте современной государственной культурной политики РФ
Владеть: навыками реализации проектов в сфере культуры

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	СР (часы)	Форма текущего контроля
Раздел 1. Ознакомление с программой практики	4		С

Этап 1. Научная работа с литературными источниками в сфере культуры с использованием Интернет-ресурсов	3	
Этап 2. Поиск и анализ аналогов изучаемого объекта среды в соответствии с целями исследования	4	
Этап 3. Изучение и анализ двухмерного объекта с применением современных методов исследования	3	
Раздел 2. Элементы интерфейса SolidWorks: Меню и панели инструментов		
Этап 4. Графика построения эскиза	5	
Этап 5. Начало сеанса работы SolidWorks. Основные панели и команды программы	10	П
Этап 6. Обеспечение необходимой точности 3D моделей	10	
Этап 7. Построение сборок	10	
Раздел 3. Выполнение чертежей деталей		
Этап 8. Команды общего редактирования	12	
Этап 9. Штриховки и заливки	12	
Этап 10. Блоки	12	П
Этап 11. Работа над чертежом в пространстве листа	12	
Этап 12. Оформление отчета по практике с использованием программы SolidWorks	13,55	
Итого в семестре	106,55	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)		
Всего контактная работа и СР по дисциплине	106,55	

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
ОПК-2	- Проводит профессиональный анализ объектов дизайна среды с использованием научной литературы; - Анализирует и систематизирует результаты исследования объектов дизайна среды; - Представляет результаты исследований в отчете с применением программы SolidWorks
ОПК-6	- Характеризует материалы, применяемые в информационных технологиях для решения профессиональных задач; - Ведет результативный поиск информации в области промышленного дизайна и систематизирует полученную информацию; - Предъявляет отчет по практике с использованием компьютерных программ SolidWorks, Keyshot
ОПК-8	- Объясняет основные направления государственной культурной политики ее ключевую, объединяющую роль в историческом сознании многонационального российского народа; - Анализирует основные направления государственной культурной политики; - Проводит реализации проектов в профессиональной сфере
УК-1	- Применяет методику исследований в вариантах проектных решений; - Анализирует существующие подходы к проектированию дизайн-объектов; - Публично защищает отчет о проделанной работе
УК-2	- Применяет информацию из опубликованных работ для решения профессиональных задач; использует основные методы работы при создании дизайн-проекта; - Определяет круг задач, необходимых для создания дизайн-проекта; учитывая правовой аспект интеллектуальной собственности; - Анализирует аналоги реализуемого проекта, определение направлений и методов эффективного решения задач проекта

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 и имеют практическую ценность; индивидуальное задание выполнено полностью и на высоком уровне, получен положительный отзыв от руководителя практики; качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области.
4 (хорошо)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы и рекомендации практиканта; индивидуальное задание выполнено, получен положительный отзыв от руководителя практики; качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный ответ, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный.
3 (удовлетворительно)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, собственные выводы и рекомендации практиканта по итогам практики отсутствуют; индивидуальное задание выполнено с существенными ошибками, получен удовлетворительный отзыв от руководителя практики; качество оформления отчета имеют многочисленные несущественные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся дал ответ с существенными ошибками или пробелами в знаниях по некоторым разделам практики. Демонстрирует понимание содержания практики в целом, без углубления в детали.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания; отчетные материалы частично не соответствуют программе практики; получен неудовлетворительный отзыв от руководителя практики; качество оформления отчета не соответствует требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя, незнание значительной части принципиально важных практических элементов, многочисленные грубые ошибки.

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
Семестр 4	
1	Актуальные проблемы в культурной политике Российской Федерации
2	Примеры результатов анализа исследуемого объекта
3	Основные панели и команды программы SolidWorks. С каким расширением SolidWorks сохраняет созданные чертежи?
4	Какая кнопка на «строке состояния» включает/выключает режим ортогональности?
5	Способы выбора объектов
6	Способы построения объектов
7	Редактирование с помощью дерева построения
8	Средства редактирования эскиза
9	Текст и текстовые стили, размеры и размерные стили
10	Настройка цвета линий, настройка типа и веса линий
11	Тела
12	Блоки: создание, вставка блока, редактирование вхождений блока
13	Масштаб аннотаций
14	Растровые изображения и подложки
15	Работа с пространством листа
16	Печать и публикация

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

По итогам практики зачет принимается руководителем практики на основе отчета, составленного студентом в соответствии с рабочей программой практики.

Последовательность выполнения работы определяется преподавателем во время вводного занятия.

Отчет выполняется в виде альбома, в котором раскрывается последовательность выполнения работы с фиксацией каждого этапа и завершается отчет завершённой работой.

Формат листа альбома – А4.

В отчете должны быть соблюдены единые требования по оформлению документации (последовательное изложение материала, порядок применения схем, таблиц и т.д.)

отчет готовится в течение всей практики, для завершения отчета студенту выделяется один или два свободных дня (во время практики)

4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации по практике

Для получения оценки по дисциплине «Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» студент представляет в назначенное преподавателем для зачета время отчет по практике, содержащий все необходимые разделы и выполненный в соответствии с требованиями к отчету по практике.

Студент рассказывает об основных этапах работы, необходимых для проектирования объекта, отвечает на вопросы руководителя практики от университета.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
5.1.1 Основная учебная литература				
Тихонова, В. Б.	Культурология	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2019	http://www.iprbookshop.ru/102437.html
Южаков М.А.	Информационные технологии. Векторная графика. Ч. 2	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020366
5.1.2 Дополнительная учебная литература				
Исакова, А. И.	Учебно-исследовательская работа	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники	2016	http://www.iprbookshop.ru/72208.html

Назаров С. В., Белоусова С. Н., Бессонова И. А., Гиляревский Р. С., Гудыно Л. П., Егоров В. С., Исаев Д. В., Кириченко А. А., Кирсанов А. П., Кишкович Ю. П., Кравченко Т. К., Куприянов Д. В., Меликян А. В., Пятибратов А. П.	Основы информационных технологий	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ)	2016	http://www.iprbookshop.ru/52159.html
Самойлов, В. Д.	Государственное управление. Теория, механизмы, правовые основы	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2017	https://www.iprbookshop.ru/81620.html
Юдина, А. И., Жукова, Л. С.	Современная культурная политика: межкультурная коммуникация и международные культурные обмены	Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры	2019	http://www.iprbookshop.ru/95572.html
Кузнеченков, Е. П., Соколенко, Е. В.	Научно-исследовательская работа	Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет	2016	http://www.iprbookshop.ru/66064.html
Бурняшов, Б. А.	Основы информационных технологий	Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа	2017	http://www.iprbookshop.ru/67214.html
Щербаков, А. П.	Основные термины и определения компьютерных технологий и автоматизированных систем	Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ	2017	http://www.iprbookshop.ru/74410.html
Прозорова Е. С.	Научно-исследовательская работа	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017630
Сиротина Л. К.	Основы научных исследований	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017318

5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
 Электронно-библиотечная система IPRbooks: <http://www.iprbookshop.ru>
 Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД: <http://publish.sutd.ru>

5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Solidworks (Dassault)
 Keyshot (Luxion)
 OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc
 Microsoft Windows 10 Pro

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

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