

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е.Рудин

« 28 » июня 2022 года

Программа практики

Б2.В.02(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)

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. | Трудоё мкость, ЗЕТ | Форма промежуточной аттестации |
|---------|----|----------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| 8 | УП | 431,35 | 0,65 | 12 | Зачет с оценкой |
| | ПП | 431,35 | 0,65 | 12 | |
| Итого | УП | 431,35 | 0,65 | 12 | |
| | ПП | 431,35 | 0,65 | 12 | |

Санкт-Петербург
2022

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

Доцент

Фешин Александр
Николаевич

От выпускающей кафедры:
Заведующий кафедрой

Прозорова Екатерина
Станиславовна

Методический отдел: Макаренко С.В.

1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

1.1 Цель практики: Развить компетенции обучающегося в области проектирования объектов промышленного дизайна для выбора темы и начала планирования дипломного проектирования

1.2 Задачи практики:

Раскрыть особенности проектирования объекта тематики дипломного проектирования.

Определить концепцию проекта.

Предъявить итоги проделанной работы в виде отчета и концепции проекта объекта дипломной работы.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Эргономика в промышленном дизайне

Пропедевтика в промышленном дизайне

Основы проектирования

Проектная графика в промышленном дизайне

Цветоведение и колористика в промышленном дизайне

Материаловедение в промышленном дизайне

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

Технологии и оборудование в промышленном дизайне

Компьютерная графика в промышленном дизайне

Основы производственного мастерства

Основы инженерно-технологического оборудования

Создание инновационных продуктов

Компьютерное моделирование (САПР)

Исследовательская работа в дизайне

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

Знать: методы и приемы организации взаимодействия в коллективе.

Уметь: адаптироваться в коллективе, работать в команде, объективно оценивать ситуации, управлять эмоциями, рассматривать проблему с различных точек зрения

Владеть: навыками организации процессов межличностного взаимодействия

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать: методы управления временем при выполнении конкретных задач проектирования

Уметь: планировать и осуществлять проектную деятельность с учетом ожидаемых результатов, оценивать и предусматривать последствия своих решений

Владеть: навыками самообучения и самоконтроля

УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Знать: специфику экономической деятельности предприятий/организаций в профессиональной сфере; - особенности различных типов рынков и их влияние на деятельность предприятий; - принципы расчета основных экономических показателей, характеризующих деятельность компании

Уметь: собирать и анализировать информацию об экономической деятельности компаний в профессиональной сфере; - проводить анализ ресурсов и их классификацию; - применять экономические показатели для обоснования экономических решений

Владеть: навыками исследования экономических процессов на рынке; - навыками экономической оценки ресурсов в профессиональной сфере; - навыками исследования процессов в профессиональной сфере с использованием экономических показателей

ПК-4: Способен к постановке задач при проведении патентно-информационных исследованиях, анализу и исследованиям в области промышленного дизайна, в том числе актуальной ситуации современного рынка, характерных для данного сегмента предпочтений потребителей

Знать: возможности использования проектных решений в объектах промышленного дизайна и их элементах

Уметь: анализировать образцы промышленного дизайна и их элементы, применяя профессиональное оборудование и подходы.

Владеть: способами проектирования промышленных изделий, конструирования корпусных элементов

| |
|--|
| ПК-5: Способен к разработке эстетических, конструкторских, технологических, эргономических, стоимостных требований? к продукции (изделию), влияющих на безопасность и комфорт использования продукции (изделия), возможность его реализации в условиях производства |
| Знать: методику исследования промышленных изделий для разработки концепции дипломного проекта |
| Уметь: анализировать и интерпретировать исторические и современные аспекты дизайна промышленных изделий для развития собственного проектного решения |
| Владеть: навыками исследования объектов промышленного дизайна для разработки концепции проекта в области промышленного дизайна |

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Наименование и содержание разделов (этапов) | Семестр | СР (часы) | Форма текущего контроля |
|---|---------|-----------|-------------------------|
| Раздел 1. Ознакомление с программой практики | 8 | | С |
| Этап 1. Постановка целей и задач | | 5 | |
| Этап 2. Ознакомление с деятельностью дизайнеров в структуре проектной организации. Способы управления своим временем, в соответствии с графиком проектных работ | | 5 | |
| Раздел 2. Планирование преддипломной практики | | | С |
| Этап 3. Ознакомление с тематикой объектов для дипломного проектирования | | 20 | |
| Этап 4. Выбор темы и обоснование ее актуальности | | 30 | |
| Этап 5. Определение этапов проведения практики | | 20 | |
| Раздел 3. Сбор информации | | | С |
| Этап 6. Работа с источниками информации по выбранной тематике дипломного проектирования | | 50 | |
| Этап 7. Выбор объекта проектирования объекта в соответствии с тематикой дипломного проектирования | | 40 | |
| Раздел 4. Научно-исследовательская часть | | | С |
| Этап 8. Отбор методов обработки данных анализа опыта проектирования объектов дипломного проекта | | 60 | |
| Этап 9. Анализ собранной информации по выбранной тематике опыта проектирования и составление функционального задания | 60 | | |
| Этап 10. Анализ антропометрических характеристик проектируемого изделия | 60 | | |
| Этап 11. Разработка концепции дипломного проекта с учетом экономических расчетов | 60 | | |
| Этап 12. Составление отчета | 21,35 | | |
| Итого в семестре | 431,35 | | |
| Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой) | | | |
| Всего контактная работа и СР по дисциплине | | 431,35 | |

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 |
|-----------------|--|
| ПК-4 | - называет основные стилистические и технические приемы для решения проектных задач в создании промышленных изделий и их составных частей - анализирует актуальные рыночные и стилистические тенденции, проводит информационные предпроектные исследования с использованием профессиональных подходов и оборудования - использует алгоритмы поэтапного дизайн-проектирования объектов промышленного дизайна и их элементов; выбирает производственную технологию, материал и крепеж корпусных деталей с учетом технологических, эргономических и экономических ограничений |
| УК-3 | -называет методы взаимодействия дизайнеров в структуре проектной организации; -работает в команде, создает в коллективе благоприятный психологический климат, способствующий успешному решению поставленных задач; -мотивирует коллег на достижение наилучшего результата. |
| УК-6 | -излагает план выполнения всех этапов создания проекта в установленные сроки и их соблюдение; -критически оценивать результаты своей деятельности; -находит альтернативные решения и вносит необходимые коррективы в проект |
| УК-10 | -излагает экономическую специфику в сфере промышленного дизайна; -проводит сбор информации и анализ экономических показателей работы компаний в сфере промышленного дизайна; -использует результаты исследований для изучения предпроектной ситуации при разработке дизайн-проекта |
| ПК-5 | - называет основные приёмы и методики проведение предпроектных полевых и кабинетных дизайн-исследований - анализирует и творчески переосмысливает современные и исторические объекты промышленного дизайна и их составные части для создания нового изделия - применяет инструменты проведения предпроектных дизайн-исследований в концептуальной проработке проектируемого промышленного изделия |

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 результаты практики имеют практическую ценность; индивидуальное задание выполнено полностью и на высоком уровне; 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; индивидуальное задание выполнено; 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; качество оформления отчета и / или презентации 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; отчетные материалы частично не соответствуют программе практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания; качество оформления отчета и / или презентации 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 8 | |
| 1 | Деятельность дизайнеров в структуре проектной организации |
| 2 | Способы управления своим временем, в соответствии с графиком проектных работ |
| 3 | Цель и задачи преддипломной практики |
| 4 | Этапы проведения практики |
| 5 | Выбор и обоснование, формулирование направления исследования по теме дипломного проектирования |
| 6 | Источники информации по теме дипломного проектирования |
| 7 | Основные направления научных исследований кафедры ДПС |
| 8 | Роль научных исследований в разработке средовых дизайн-проектов |
| 9 | Теоретические источники в области проектирования объектов промышленного дизайна |
| 10 | Выбор методики исследования |
| 11 | Источники информации из смежных областей знаний для проектирования объектов промышленного дизайна |
| 12 | Роль практического использования инновационных концепций дизайн-проектирования |
| 13 | Методы сбора научной информации при изучении объектов промышленного дизайна |
| 14 | Методы обработки информации при изучении объектов промышленного дизайна |
| 15 | Методики внедрения полученных результатов научно-исследовательской работы в практическую деятельность дизайн-проектирования |
| 16 | Значение современных тенденций в области дизайна промышленных изделий для проектирования объектов среды |
| 17 | Результаты анализа и обобщения опыта проектирования объектов близких к объекту проектирования |
| 18 | Состав и предъявление материалов по разработке эргономической схемы на предполагаемом участке объекта дипломного проектирования |
| 19 | Составляющие функционального задания для объекта дипломного проектирования |
| 20 | Концепция конструкторского решения объекта дипломного проекта |
| 21 | Концепция компоновочного решения объекта дипломного проекта |
| 22 | Концепция стилистического решения объекта дипломного проекта |
| 23 | Состав теоретической части отчета и визуализации сопутствующих материалов |
| 24 | Состав материалов по проектной части отчета по практике |
| 25 | Формулирование рабочей гипотезы |
| 26 | Практическая значимость и эффективность результатов исследования. Научная новизна |

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 преддипломной практики обучающийся готовит и защищает письменный отчет.

Отчет состоит из двух частей: теоретической и проектной.

Теоретическая часть включает:

- титульный лист;
- оглавление,
- введение,
- обоснование выбора тематики и ее актуальности;
- цели и задачи преддипломной практики;
- методические и теоретические принципы разработки объекта;

- анализ и обобщение существующего опыта проектирования;
- тенденции развития выбранного типа объекта;
- заключение;
- список использованных источников

Проектная часть включает:

- задание на проектирование;
- функциональное задание;
- техническое задание;
- кинематическая схема;
- концепция проекта

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 на каждом этапе.

Отчет о практике – основной документ, характеризующий работу обучающегося во время практики. Оформление отчета по преддипломной практике должно быть выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017.

Объем отчета – 25-30 страниц. Текст отчета должен быть отредактирован и напечатан через 1,5 интервала, шрифт - 14 кегль. Общий отчет предоставляется в виде альбома формата 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

Аттестация проводится на выпускающей кафедре на основании анализа содержания отчета по практике, собеседования, отзывов руководителей практики и оценки, выставленной обучающемуся на базе практики.

Если практика проводилась на выпускающей кафедре СПбГУПТД, оценку в отзыве проставляет руководитель практики от выпускающей кафедры. Если практика проводилась в профильной организации (структурном подразделении СПбГУПТД), оценку в отзыве проставляет руководитель практики от профильной организации (руководитель структурного подразделения СПбГУПТД).

Процедура оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности) обучающегося, характеризующих этап (ы) формирования каждой компетенции (или ее части) осуществляется в процессе аттестации по критериям оценивания сформированности компетенций с переводом баллов, полученных обучающимся, из одной шкалы в другую согласно п.1.12.1 программы практики.

Для успешного прохождения аттестации по практике обучающемуся необходимо получить оценку «удовлетворительно» при использовании традиционной шкалы оценивания.

Для оценивания результатов прохождения практики и выставления зачета с оценкой в ведомость и зачетную книжку используется традиционная шкала оценивания, предполагающая выставление оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

По результатам аттестации оценку в ведомости и зачетной книжке проставляет руководитель практики от выпускающей кафедры или заведующий выпускающей кафедрой.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Учебная литература

| Автор | Заглавие | Издательство | Год издания | Ссылка |
|--|---|---------------------------|-------------|---|
| 5.1.1 Основная учебная литература | | | | |
| Прозорова Е. С. | История и методология дизайн-проектирования | Санкт-Петербург: СПбГУПТД | 2020 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020125 |

| | | | | |
|--|---|---|------|---|
| Альземенова, Е. В. | Основы архитектурно-дизайнерского проектирования | Астрахань: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ | 2021 | http://www.iprbookshop.ru/115496.html |
| Пустынникова, Е. В. | Методология научного исследования | Саратов: Ай Пи Эр Медиа | 2018 | http://www.iprbookshop.ru/71569.html |
| Заславская, А. Ю. | Теоретические концепции и основы мирового дизайна | Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ | 2021 | http://www.iprbookshop.ru/111724.html |
| 5.1.2 Дополнительная учебная литература | | | | |
| Прозорова Е. С. | Методы проведения научных исследований | СПб.: СПбГУПТД | 2016 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3153 |
| Прозорова Е. С. | Преддипломная практика (научно-исследовательская работа) | СПб.: СПбГУПТД | 2016 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3568 |
| Прозорова Е. С. | Научно-исследовательская работа | СПб.: СПбГУПТД | 2017 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017630 |
| Лаптев В. В. | Дизайн-проектирование. Графический дизайн и реклама | Санкт-Петербург: СПбГУПТД | 2020 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202045 |
| Лобанов Е. Ю. | Основы теории и методологии проектирования | СПб.: СПбГУПТД | 2015 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2727 |
| Халиуллина, О. Р., Грашин, А. А. | Проектные технологии современного дизайна с учётом гендерного фактора | Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, Всероссийский научно-исследовательский институт технической эстетики | 2015 | http://www.iprbookshop.ru/54146.html |
| Лобанов Е. Ю. | Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве). Цвет, форма и конструкция | Санкт-Петербург: СПбГУПТД | 2020 | http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202062 |

5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
 Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД: <http://publish.sutd.ru>
 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет":
 Информационный портал по дизайну (на англ. языке). <http://www.dezeen.com/>
 Электронная библиотека по архитектуре, строительству и дизайну. <http://totalarch.com/>

5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Adobe Photoshop
 Solidworks (Dassault)
 Keyshot (Luxion)

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- |
| Учебная аудитория | Специализированная мебель, доска |