

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ А.Л. ШТИГЛИЦА"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____ Ж.Ю. Койтова

Учебная практика, учебно-ознакомительная программа практики

Закреплена за кафедрой	Кафедра промышленного дизайна		
Учебный план	54.03.01_PD_2021.plx 54.03.01 Дизайн направленность (профиль) - Промышленный дизайн		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 1	
аудиторные занятия	72		
самостоятельная работа	36		
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР)	0		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	72	72	72	72
В том числе в форме практ.подготовки	72	72	72	72
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	72	72	72	72
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

доцент, Киселев Арсений Алексеевич _____

Рабочая программа дисциплины

Учебная практика, учебно-ознакомительная

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1015)

составлена на основании учебного плана:

54.03.01 Дизайн

направленность (профиль) - Промышленный дизайн

утвержденного учёным советом вуза от 14.04.2022 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра промышленного дизайна

Протокол от _____ 2022 г. № ____

Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Якуничев Николай Геннадьевич

Заведующий выпускающей кафедры

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Ознакомление с учебным процессом кафедры и погружение в него.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Введение в информационные технологии
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Графическое моделирование
2.2.2	Композиция
2.2.3	Объемно-пространственное моделирование
2.2.4	Пропедевтика
2.2.5	Скетчинг
2.2.6	Проектирование
2.2.7	Проектная графика

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ**УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.УК-6: Знает: основные приемы управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни;	В результате освоения практики обучающийся должен знать : принципы распределения своего времени выделенного на проект
ИД-2.УК-6: Умеет: эффективно планировать собственное время; использовать принципы самообразования, участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и уровня образования (в мастер-классах, семинарах и научно-практических конференциях);	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: распределять время, выделенное на проект. Уметь ставить цели и задачи
ИД-3.УК-6: Владеет: навыками приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни;	В результате освоения практики обучающийся должен: владеть навыками постановки целей и задач на проектирование, владеть навыками распределения времени выделенного на проект.

ОПК-1: Способен применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода

Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.ОПК-1: Знает: историю и теорию искусств, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте; их значение для профессионального становления;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: базовые факты из истории искусств влияющие на становление профессионального направления подготовки.
ИД-2.ОПК-1: Умеет: ориентироваться в проблематике профессиональной деятельности, рассматривать произведения искусства в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: находить и выявлять информацию необходимую для творческого профессионального развития.
ИД-3.ОПК-1: Владеет: способностью применять накопленный опыт и знания, видеть перспективные треки в сфере науки, культуры и искусства;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: Навыками сбора и систематизации теоретической информации необходимой для профессионального развития

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов

	Раздел 1. Раздел 1. Ознакомительные встречи, экскурсии и тренировочные задания.		
1.1	1.Ознакомительная встреча с выпускающей кафедрой 2.Ознакомительная экскурсия в библиотеку СПГХПА им. А.Л. Штиглица 3.Ознакомительная экскурсия в музей декоративно-прикладного искусства СПГХПА им. А.Л. Штиглица 4.Ознакомительная экскурсия по кафедрам и мастерским СПГХПА им. А.Л. Штиглица 5.Ознакомительная экскурсия по культурному центру в окрестностях СПГХПА им. А.Л. Штиглица 2. Короткие тренировочные задания Тема 2.1: Короткое тренировочное задание по узкой теме -Знакомство с темой и исследование -Эскизный поиск - Проработка финального решения Тема 2.2: Короткое тренировочное задание по узкой теме - Знакомство с темой и исследование - Эскизный поиск - Проработка финального решения Тема 2.3: Короткое тренировочное задание по узкой теме - Знакомство с темой и исследование - Эскизный поиск - Проработка финального решения /Пр/	1	72
1.2	Выполнение: 3.1 Эскизного графического поиска 3.2 Выполнение графической проработки основного варианта 3.3 Выполнение графической проработки пользовательского сценария 3.4 Подготовка презентации и модели (макета, прототипа) к экспонированию Выполнение отчета /Ср/	1	36

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представлен в Приложении 1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Ссылка
Л.1.1	Мирзоян С. В., Хельмянов С. П.	Санкт-Петербургская школа дизайна: от ЦУТР барона Штиглица до СПГХПА им. А. Л. Штиглица. Ученики, студенты, выпускники, дизайнеры, педагоги: учебно-методический комплекс	СПб., 2018	
Л.1.2	Мирзоян С. В., Хельмянов С. П.	Санкт-Петербургская школа дизайна: от ЦУТР барона Штиглица до ЛВХПУ; от Месмахера до Вакса: научное издание	СПб., 2011	

1. Морозова, О. Н. История развития автотранспортных средств. Часть 1. Легковые автомобили : монография / О. Н. Морозова, В. А. Морозов, Н. А. Поляков. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2015. — 80 с. — ISBN 978-5-9275-1733-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68566.html>
2. Пигулевский, В. О. Искусство и дизайн: дух времени и механизм прогресса. В 2-х т. Том 1. История искусства: дух времени : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 301 с. — ISBN 978-5-4487-0520-5, 978-5-4487-0519-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86442.html>
3. Пигулевский, В. О. Искусство и дизайн: дух времени и механизм прогресса. В 2-х т. Том 2. История дизайна: механизм прогресса : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 314 с. — ISBN 978-5-4487-0521-2, 978-5-4487-0519-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86443.html>
4. Пигулевский, В. О. История дизайна. Вещи и бренды : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 235 с. — ISBN 978-5-4487-0266-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75952.html>
5. Пигулевский, В. О. Мастера дизайна автомобиля : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко, Т. О. Бердник. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 235 с. — ISBN 978-5-4487-0515-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86444.html>
6. Пигулевский, В. О. Мастера промышленного дизайна : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 219 с. — ISBN 978-5-4487-0518-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86447.html>
7. Смирнов, В. Н. История науки и техники. Хронология : учебное пособие / В. Н. Смирнов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 150 с. — ISBN 978-5-4486-0749-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83653.html>
8. Брызгов, Н. В. Творческая лаборатория дизайна. Проектная графика : учебное пособие по направлению "Дизайн" / Н. В. Брызгов, С. В. Воронезцев, В. Б. Логинов ; МГХПА им. С.Г. Строганова. - М. : В. Шевчук, 2010. - 191 с. : ил.
9. Мирзоян С. В. Санкт-Петербургская школа дизайна: от ЦУТР барона Штиглица до ЛВХПУ; от Месмахера до Вакса [Текст] : научное издание / С. В. Мирзоян, С. П. Хельмянов, 2011. - 400 с.
10. Мирзоян С. В. Санкт-Петербургская школа дизайна: от ЦУТР барона Штиглица до СПГХПА им. А. Л. Штиглица. Ученики, студенты, выпускники, дизайнеры, педагоги [Текст] : учебно-методический комплекс / С. В. Мирзоян, С. П. Хельмянов, 2018. - 492 с.
11. Мухин, Ю. Н. Инженерные основы дизайн-проектирования: конспект лекций для студентов кафедры промышленного дизайна : [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / Ю. Н. Мухин ; СПГХПА; Кафедра промышленного дизайна. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2012. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM)
12. Проектирование и моделирование промышленных изделий : учебник / С. А. Васин [и др.]. ; СПГХПА. Санкт-Петербургская художественно-промышленная академия. - М. : Машиностроение-1, 2004. - 692 с. : цв.ил.
13. Ракитин, К. В. Системные особенности дизайн-проектирования : учебно-методическое пособие по дисциплине "Проектирование" для 54.04.01 - Дизайн "Промышленный дизайн" / К. В. Ракитин, Н. Г. Якуничев ; СПГХПА им. А. Л. Штиглица; кафедра промышленного дизайна. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : СПГХПА, 2020. - 31 с. : ил. + 1 on-line.
14. Рунге В.Ф. История дизайна, науки и техники. - Учебное пособие. Издание в двух книгах. Книга первая и вторая. – Архитектура, 2007, 432 с.
15. Якуничев, Н. Г. Предметная форма как зеркало эволюции. К вопросу о принципиальных закономерностях формообразования : научное издание / Н. Г. Якуничев. - СПб. : Ника, 2007. - 150 с. : цв.ил.
16. Якуничев, Н. Г. Проблемы инноваций и модели подобия предметной формы: Методическое пособие по организации процессов современного формообразования : [: Текст : Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / Н. Г. Якуничев. - Электрон. текстовые дан. - Saarbrücken : Lambert Academic Publishing, 2014. - 59 с. : ил. + 1 on-line. - Библиогр.: с. 57

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1 Microsoft Office

6.3.1.2 Лаборатория Касперского

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1 Электронная библиотека учебных изданий СПГХПА им. А.Л. Штиглица [Электронный ресурс]. URL:http://lib.ghpa.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108

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

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Назначение	ВидРабот
Ч-318	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Пр
Ч-309	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Пр

Ч-316 вторая такая же	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Ср
Ч-319 А	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Зачёт/Соц
Место проведени я практики:	Практика проводится в музеях, организациях и структурных подразделениях профильных организаций в соответствии с договорами . Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики производится с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данных обучающихся.	Пр

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Практика проводится в форме практической подготовки в объеме контактной работы, организуется в формате выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы в структурных подразделениях Академии и в профильных организациях на основании договоров, заключенных между Академией и организацией.

Руководитель практики знакомит студентов с графиком практики, проводит инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами трудового распорядка, охраны труда, знакомит студентов с содержанием индивидуальных заданий и формой отчетности.

Программа практики построена по принципу последовательных практических этапов выполнения.

Критерием оценки знаний, умений и навыков студентов является оценка их работы и посещение занятий, оформление и защита отчета в процессе проведения кафедральных просмотров. В оценке принимают участие преподаватели кафедры, каждая работа рассматривается индивидуально на предмет раскрытия композиционной целостности, творческой выразительности и качества выполнения подачи.

Результаты прохождения практики оцениваются на промежуточной аттестации. По результатам практики обучающийся составляет письменный отчет с приложениями.

Результаты прохождения практики оцениваются на промежуточной аттестации. По результатам практики обучающийся составляет письменный отчет с приложениями в виде ...

Отчет по практике должен отражать содержание этапов практики и выполнения практических заданий . Объем отчета - ... страниц.

Структура отчета:

Титульный лист

Задание - график прохождения практики и индивидуальное задание обучающегося

Введение

Основная часть

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Отзыв руководителя от СПГХПА им. А.Л. Штиглица

Отзыв руководителя от предприятия (для производственной практики)

Руководитель практики знакомит студентов с графиком практики, проводит инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами трудового распорядка, охраны труда, знакомит студентов с содержанием индивидуальных заданий и формой отчетности.

Программа практики построена по принципу ознакомления обучающихся с процессом обучения выпускающей кафедры.

Руководитель практики знакомит студентов с графиком практики, проводит инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами трудового распорядка, охраны труда, знакомит студентов с содержанием индивидуальных заданий и формой отчетности.

Критерием оценки знаний, умений и навыков студентов является оценка их работы и посещение занятий, исполнение вводного задания, оформление и защита отчета в процессе проведения кафедральных просмотров. В оценке принимают участие преподаватели кафедры, каждая работа рассматривается индивидуально на предмет раскрытия композиционной целостности, творческой выразительности и качества выполнения подачи.

Перечень примерных индивидуальных заданий по данной практике утверждается кафедрой в начале каждого учебного года.

В отчет студента по практике входит:

1. График прохождения практики
2. Титульный лист
3. Введение
4. Основная часть
5. Заключение
6. Список использованных источников

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ А.Л. ШТИГЛИЦА"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____ Ж.Ю. Койтова

Учебная практика, музейная программа практики

Закреплена за кафедрой	Кафедра промышленного дизайна		
Учебный план	54.03.01_PD_2021.plx 54.03.01 Дизайн направленность (профиль) - Промышленный дизайн		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 2	
аудиторные занятия	96		
самостоятельная работа	48		
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР)	0		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	96	96	96	96
В том числе в форме практ.подготовки	96	96	96	96
Итого ауд.	96	96	96	96
Контактная работа	96	96	96	96
Сам. работа	48	48	48	48
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

доцент, Гамов Алексей Евгеньевич; доцент, Киселев Арсений Алексеевич _____

Рабочая программа дисциплины

Учебная практика, музейная

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1015)

составлена на основании учебного плана:

54.03.01 Дизайн

направленность (профиль) - Промышленный дизайн

утвержденного учёным советом вуза от 14.04.2022 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра промышленного дизайна

Протокол от _____ 2022 г. № ____

Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Якуничев Николай Геннадьевич

Заведующий выпускающей кафедры

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	- развитие графического опыта и технических навыков проведения обмеров объёмных форм и их проекционных масштабных изображений в ручной и компьютерной техниках;
1.2	- знакомство с культурным и научно-техническим наследием России и других стран;
1.3	- знакомство с технологией исторического периода ремесленного производства изделий из металла.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Графическое моделирование
2.1.2	Линейно-конструктивное построение
2.1.3	Скетчинг
2.1.4	Цветоведение и колористика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Объемно-пространственное моделирование
2.2.2	Проектирование
2.2.3	Проектная графика
2.2.4	Производственная практика, творческая

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.УК-4: Знает: принципы построения, правила и закономерности устной и письменной коммуникации на русском и иностранном языках;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - принципы выстраивания коммуникации в профессиональной среде.
ИД-2.УК-4: Умеет: грамотно вести коммуникацию, представлять предложения в ходе совместной деятельности;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - грамотно вести профессиональную коммуникацию; - представлять предложения в ходе совместной деятельности; - воспринимать обратную связь.
ИД-3.УК-4: Владеет: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке, навыками деловых коммуникаций в письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - навыками чтения и перевода узкопрофессиональных текстов; - навыками профессиональной коммуникации в письменной форме.
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.УК-5: Знает: законы профессиональной этики, роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - профессиональные этические нормы; - ценностные ориентиры профессии в контексте социально-исторического развития человечества.
ИД-2.УК-5: Умеет: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; уважительно и бережно относиться к национальному и мировому историко-культурному наследию;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - применять знания о обществе в социально-историческом, этическом и философском контекстах в рамках профессиональной деятельности; - проявлять уважительное и бережное отношение к национальному и мировому историко-культурному наследию.

ИД-3.УК-5: Владеет: навыками толерантного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - навыками толерантного восприятия межкультурного разнообразия общества; - навыками этичного взаимодействия в мире профессионального культурного многообразия.
УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.УК-9: Знает: характеристику инклюзивной компетентности, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - особенности проявления инклюзивной компетентности, - особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.
ИД-2.УК-9: Умеет: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - взаимодействовать в рамках профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;
ИД-3.УК-9: Владеет: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - навыками взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
ОПК-1: Способен применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.ОПК-1: Знает: историю и теорию искусств, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте; их значение для профессионального становления;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - историю дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте; - значение исторических периодов и культурных течений для становления профессии.
ИД-2.ОПК-1: Умеет: ориентироваться в проблематике профессиональной деятельности, рассматривать произведения искусства в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - определять проблематику профессиональной деятельности; - определять проблематику с учетом исторического и культурного контекста.
ИД-3.ОПК-1: Владеет: способностью применять наколенный опыт и знания, видеть перспективные треки в сфере науки, культуры и искусства;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - способностью применять наколенный профессиональный опыт и знания; - навыками видеть перспективные направления в сфере науки, культуры и искусства.
ОПК-8: Способен ориентироваться в проблематике современной культурной политики Российской Федерации	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.ОПК-8: Знает: стратегию, структуру и содержание современной культурной политики Российской Федерации;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - вектор развития современной культурной политики Российской Федерации.
ИД-2.ОПК-8: Умеет: использовать в творческой деятельности концепцию и компоненты современной государственной культурной политики;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - проводить творческую деятельность с учетом современной государственной культурной политики.
ИД-3.ОПК-8: Владеет: способностью ориентироваться в проблематике современной культурной политики Российской Федерации;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - способностью ориентироваться в проблематике современной культурной политики Российской Федерации; - способностью определять проблематику в решении узконаправленных профессиональных задач.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов
Раздел 1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ			
1.1	1. Введение. Цели и задачи практики 2. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, с правилами внутреннего трудового распорядка. 3. Ознакомление с графиком прохождения практики и индивидуальным заданием /Пр/	2	2
1.2	Формулировка задания на практику. /Ср/	2	2
Раздел 2. ЭКСКУРСИОННЫЙ			
2.1	1. Экскурсия в музей прикладного искусства Академии им. А.Л. Штиглица, 2. Экскурсия в городской артиллерийский музей(рыцарское снаряжение средневековья, походный инвентарь и т.д.) 3. Экскурсия в Эрмитаж(изделия быта разных исторических эпох, рыцарское снаряжение, походный инвентарь ит.д.). 4. Экскурсия в музей Этнографии народов мира (предметы быта,орудия труда, инструменты разных народов мира и исторических эпох). 5. Выполнение индивидуального задания 6. Текущий контроль - собеседование /Пр/	2	10
2.2	Самостоятельное продолжение экскурсий Выполнение индивидуального задания /Ср/	2	15
Раздел 3. ОБМЕРНЫЙ			
3.1	Обмеры экспоната. Визуальное исследование экспоната обмеров и подготовка рабочего места. Построение ортогональных изображений объекта и их фиксация на черновиках. Проверка черновиков обмеров. Компоновка чистовых проекций музейного экспоната и шрифтовых надписей. Выполнение электронной версии обмерного чертежа в графических векторных программах. Выполнение индивидуального задания /Пр/	2	84
3.2	Визуальное исследование экспоната обмеров и подготовка рабочего места. Построение ортогональных изображений объекта и их фиксация на черновиках. Проверка черновиков обмеров. Компоновка чистовых проекций музейного экспоната и шрифтовых надписей. Выполнение электронной версии обмерного чертежа в графических векторных программах. Выполнение индивидуального задания /Ср/	2	31

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представлен в Приложении 1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Ссылка
Л.1.1	Рунге В. Ф.	История дизайна, науки и техники. В 2-х кн. Кн. 2.: учебное пособие	М.: Архитектура-С, 2007	
Л.1.2	Муртазина, С. А., Хамматова, В. В.	История графического дизайна и рекламы: учебное пособие	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013	http://www.iprbooks.ru/61972.html
Л.1.3	Пигулевский, В. О., Стефаненко, А. С.	Мастера промышленного дизайна: учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2019	http://www.iprbooks.ru/86447.html

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Ссылка
Л.1.4	Пигулевский, В. О., Стефаненко, А. С.	История дизайна. Вещи и бренды: учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2018	http://www.iprbooks-hop.ru/75952.html
Л.1.5	Пигулевский, В. О., Стефаненко, А. С., Бердник, Т. О.	Мастера дизайна автомобиля: учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2019	http://www.iprbooks-hop.ru/86444.html

1. Кухта, М. С. История дизайна : учебное пособие для СПО / М. С. Кухта. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-0076-4, 978-5-4497-0172-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86508.html>
2. Морозова, О. Н. История развития автотранспортных средств. Часть 1. Легковые автомобили : монография / О. Н. Морозова, В. А. Морозов, Н. А. Поляков. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2015. — 80 с. — ISBN 978-5-9275-1733-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68566.html>
3. Пигулевский, В. О. Искусство и дизайн: дух времени и механизм прогресса. В 2-х т. Том 1. История искусства: дух времени : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 301 с. — ISBN 978-5-4487-0520-5, 978-5-4487-0519-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86442.html>
4. Пигулевский, В. О. Искусство и дизайн: дух времени и механизм прогресса. В 2-х т. Том 2. История дизайна: механизм прогресса : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 314 с. — ISBN 978-5-4487-0521-2, 978-5-4487-0519-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86443.html>
5. Пигулевский, В. О. История дизайна. Вещи и бренды : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 235 с. — ISBN 978-5-4487-0266-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75952.html>
6. Пигулевский, В. О. Мастера дизайна автомобиля : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко, Т. О. Бердник. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 235 с. — ISBN 978-5-4487-0515-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86444.html>
7. Пигулевский, В. О. Мастера промышленного дизайна : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 219 с. — ISBN 978-5-4487-0518-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86447.html>
8. Смирнов, В. Н. История науки и техники. Хронология : учебное пособие / В. Н. Смирнов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 150 с. — ISBN 978-5-4486-0749-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83653.html>
9. Смирнова, Л. Э. История и теория дизайна : учебное пособие / Л. Э. Смирнова. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. — 224 с. — ISBN 978-5-7638-3096-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84210.html>
10. Техническая эстетика и дизайн : словарь / Е. С. Гамов, Е. В. Жердев, Е. А. Заева-Бурдонская [и др.] ; составители М. М. Калиничева, М. В. Решетова ; под редакцией М. М. Калиничева. — Москва : Академический проект, 2020. — 388 с. — ISBN 978-5-8291-2575-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110066.html>
11. Шкиль, О. С. История дизайна. Ч.1 : учебно-методическое пособие / О. С. Шкиль. — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2017. — 70 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103871.html>
12. Аронов, В. Р. Концепции современного дизайна : к изучению дисциплины. кн. 3. 1990-2010 / В. Р. Аронов ; Российская академия художеств, НИИ теории и истории изобр. искусств. - М. : Артпроект, 2011. - 209 [14] с. : ил.
13. Бхаскаран, Л. Дизайн и время. Стили и направления в современном искусстве и архитектуре. : учебное пособие / Л. Бхаскаран. - М. : Арт-Родник ; [Б. м.], 20062007. - 256 с. : цв.ил.
14. Брызгов, Н. В. Творческая лаборатория дизайна. Проектная графика : учебное пособие по направлению "Дизайн" / Н. В. Брызгов, С. В. Воронежцев, В. Б. Логинов ; МГХПА им. С.Г. Строганова. - М. : В. Шевчук, 2010. - 191 с. : ил.
15. Ковешникова, Н. А. История дизайна [Текст] : учебное пособие / Н. А. Ковешникова. - 3-е изд., испр. - М. : Омега-Л, 2014. - 256 с. : ил. - (Университетский учебник).
16. Ковешникова, Н. А. Дизайн: история и теория : уч. пос. для студентов архитектурных и дизайнерских специальностей / Н. А. Ковешникова. - 3-е изд., стер. - М. : Омега-Л, 2007. - 223 с. : ил.
17. Лаврентьев, А. Н. История дизайна : учебное пособие / А. Н. Лаврентьев. - М. : Гардарики, 2007. - 303 с. : ил.
18. Мухин, Ю. Н. Инженерные основы дизайн-проектирования: конспект лекций для студентов кафедры промышленного дизайна : [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / Ю. Н. Мухин ; СПГХПА; Кафедра промышленного дизайна. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2012. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM)
19. Проектирование и моделирование промышленных изделий : учебник / С. А. Васин [и др.]. ; СПГХПА. Санкт-Петербургская художественно-промышленная академия. - М. : Машиностроение-1, 2004. - 692 с.
20. Рунге В.Ф. История дизайна, науки и техники. - Учебное пособие. Издание в двух книгах. Книга первая и вторая. – Архитектура, 2007, 432 с.

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Illustrator
6.3.1.2	Photoshop
6.3.1.3	Microsoft Office
6.3.1.4	AutoCAD
6.3.1.5	Corel DRAW Graphics Suite 2020

6.3.1.6	Adobe InDesign
6.3.1.7	Лаборатория Касперского
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронная библиотека учебных изданий СПГХПА им. А.Л. Штигица [Электронный ресурс]. URL: http://lib.ghpa.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: http://www.iprbookshop.ru

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Назначение	ВидРабот
Ч-319 А	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Пр
Место проведения практики:	Практика проводится в музеях, организациях и структурных подразделениях профильных организаций в соответствии с договорами . Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики производится с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данных обучающихся.	Пр
Место проведения практики:	Практика проводится в учебно-производственных и творческих мастерских кафедр, структурных подразделениях СПГХПА им. А.Л.Штигица. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики производится с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данных обучающихся.	Ср
Ч-319 А	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Ср
Ч-319 А	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	ЗачётСоц
Ч-313	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Ср
Ч-309	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Ср

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Практика проводится в форме практической подготовки в объеме контактной работы, организуется в формате выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы в структурных подразделениях Академии и в профильных организациях на основании договоров, заключенных между Академией и организацией.

Руководитель практики знакомит студентов с графиком практики, проводит инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами трудового распорядка, охраны труда, знакомит студентов с содержанием индивидуальных заданий и формой отчетности.

Программа практики построена по принципу последовательных практических этапов выполнения.

Критерием оценки знаний, умений и навыков студентов является оценка их работы и посещение занятий, оформление и защита отчета в процессе проведения кафедральных просмотров. В оценке принимают участие преподаватели кафедры, каждая работа рассматривается индивидуально на предмет раскрытия композиционной целостности, творческой выразительности и качества выполнения подачи.

Результаты прохождения практики оцениваются на промежуточной аттестации. По результатам практики обучающийся составляет письменный отчет с приложениями.

Результаты прохождения практики оцениваются на промежуточной аттестации. По результатам практики обучающийся составляет письменный отчет с приложениями в виде ...

Отчет по практике должен отражать содержание этапов практики и выполнения практических заданий . Объем отчета - ... страниц.

Структура отчета:

Титульный лист

Задание - график прохождения практики и индивидуальное задание обучающегося

Введение

Основная часть

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Отзыв руководителя от СПГХПА им. А.Л. Штигица

Отзыв руководителя от предприятия (для производственной практики)

Руководитель практики знакомит студентов с графиком практики, проводит инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами трудового распорядка, охраны труда, знакомит студентов с содержанием индивидуальных заданий и формой отчетности.

Программа практики построена по принципу последовательных практических блоков – навыков (ознакомление, обмеры в музее, перенос и выполнение графики в компьютерной векторной программе), необходимых в будущей профессии дизайнера изделий промышленного производства.

Все занятия сопровождаются демонстрацией архивных материалов из методического фонда кафедры. Практические работы в музее выполняются с использованием традиционных технологий школы (обмеры - с помощью ручного инструмента: уровень, линейка, лазерная и аналоговая рулетка, отвес).

Критерием оценки знаний, умений и навыков студентов является оценка их работы и посещение занятий, оформление и защита отчета в процессе проведения кафедральных просмотров. В оценке принимают участие преподаватели кафедры, каждая работа рассматривается индивидуально на предмет раскрытия композиционной целостности, творческой выразительности и качества выполнения подачи.

Перечень примерных индивидуальных заданий по практике

1. Выполнить обмерные чертежи бытового предмета в ручной графике;
2. Выполнить скетчи и зарисовки музейного экспоната в чёрно белой и цветной графике;
3. Выполнить набор натуральных зарисовок изделия из металла с учётом условий его эксплуатации и эргономики в ручных техниках графики.

В отчет студента по практике входит:

1. График прохождения практики
2. Титульный лист
3. Введение
4. Основная часть
5. Заключение
6. Список использованных источников
7. Приложение

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ А.Л. ШТИГЛИЦА"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____ Ж.Ю. Койтова

Производственная практика, творческая программа практики

Закреплена за кафедрой	Кафедра промышленного дизайна		
Учебный план	54.03.01_PD_2021.plx 54.03.01 Дизайн направленность (профиль) - Промышленный дизайн		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 4	
аудиторные занятия	96		
самостоятельная работа	48		
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР)	0		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	96	96	96	96
В том числе в форме практ.подготовки	96	96	96	96
Итого ауд.	96	96	96	96
Контактная работа	96	96	96	96
Сам. работа	48	48	48	48
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

доцент, Киселев Арсений Алексеевич _____

Рабочая программа дисциплины

Производственная практика, творческая

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1015)

составлена на основании учебного плана:

54.03.01 Дизайн

направленность (профиль) - Промышленный дизайн

утвержденного учёным советом вуза от 14.04.2022 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра промышленного дизайна

Протокол от _____ 2022 г. № ____

Срок действия программы: 2021-2022 уч.г.

Зав. кафедрой Якуничев Николай Геннадьевич

Заведующий выпускающей кафедры

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	- формирование практических навыков моделирования проектируемых объектов
1.2	- закрепление и углубление знаний полученных за период обучения в течении двух курсов в рамках профессиональных дисциплин
1.3	- применение полученных знаний на практике;
1.4	- приобретение навыков работы с новыми материалами и инструментами

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Академическая скульптура и пластическое моделирование
2.1.2	Объемно-пространственное моделирование
2.1.3	Проектирование
2.1.4	Проектная графика
2.1.5	Скетчинг
2.1.6	Учебная практика, музейная
2.1.7	Цифровые технологии в промышленном дизайне
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Объемно-пространственное моделирование
2.2.2	Проектирование
2.2.3	Цифровые технологии в промышленном дизайне

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.УК-7: Знает: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; основы физической культуры, профилактики здорового образа жизни;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - виды физических упражнений; - роль физической культуры в жизни человека и общества; - основы профилактики здорового образа жизни.
ИД-2.УК-7: Умеет: применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для обеспечения должного уровня психофизической подготовки и укрепления здоровья; использовать средства и методы физического воспитания для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, формирования здорового образа жизни;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - применять на практике методы профилактики психофизического здоровья; - использовать средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа жизни.
ИД-3.УК-7: Владеет: навыками поддержания должного уровня физической подготовленности и укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - навыками поддержания должного уровня личного психического и физической здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
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	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.УК-8: Знает: классификацию чрезвычайных ситуаций; источники, причины, признаки и последствия опасностей природного и техногенного происхождения; способы защиты и технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации и военных конфликтов; принципы организации безопасности труда;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - виды чрезвычайных ситуаций; - способы защиты здоровья и технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации; - принципы организации безопасности труда.

ИД-2.УК-8: Умеет: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - следовать путем обеспечения безопасных условий жизнедеятельности; - выявлять и оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.
ИД-3.УК-8: Владеет: навыками создания и поддержания безопасных условий повседневной и профессиональной жизни, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - навыками поддержания безопасности условий повседневной профессиональной жизни.
ОПК-5: Способен организовывать, проводить и участвовать в выставках, конкурсах, фестивалях и других творческих мероприятиях	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.ОПК-5: Знает: особенности организации и проведения творческих мероприятий;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - методики организации и проведения творческих мероприятий.
ИД-2.ОПК-5: Умеет: принимать участие, организовывать и проводить выставки, конкурсы, фестивали, презентации, инсталляции, конкурсы, мастер-классы;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - выполнять роль как участника, так и организатора творческих мероприятий.
ИД-3.ОПК-5: Владеет: способностью анализировать свои возможности, переоценивать накопленный опыт с целью организации, проведения и участия в творческих мероприятиях;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - способностью проводить анализ своих возможностей; - навыками организации, проведения и участия в творческих мероприятиях.
ПК-2: Способен разрабатывать цветографическое и функционально-конструктивное решение форм проектируемых продуктов (объектов) промышленного дизайна и подбирать конструкционно-отделочные материалы	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.ПК-2: Знает: современные мировые тенденции в области применения отделочных материалов;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - современные мировые тенденции в области применения материалов и цветофактурных решений.
ИД-2.ПК-2: Умеет: разрабатывать целостное решение формы объекта с ключевыми визуальными элементами;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - разрабатывать целостное решение объекта.
ИД-3.ПК-2: Владеет: способами передачи объема, цвета и фактуры материалов объекта с помощью традиционных (рисунок) и компьютерных технологий;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - навыками комплексного проектирования изделия. - навыками передачи информации графическими методами; - навыками применения компьютерных технологий в дизайн-проекте.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов
	Раздел 1. Этап 1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ		
1.1	1.1 Введение. Цели и задачи практики 1.2 Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, с правилами внутреннего трудового распорядка. 1.3 Ознакомление с графиком прохождения практики и индивидуальным заданием /Пр/	4	2
	Раздел 2. Этап 2. ГРАФИЧЕСКИЙ		

2.1	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 /Пр/	Анализ объекта проектирования Эскизный графический поиск Графическая проработка основного варианта Выполнение чертежей в масштабе1:1 Выполнение презентационных рендеров и верстка графической подачи	4	12
2.2	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 /Ср/	Анализ объекта проектирования Эскизный графический поиск Графическая проработка основного варианта Выполнение чертежей в масштабе1:1 Выполнение презентационных рендеров и верстка графической подачи	4	15
Раздел 3. Этап 3. ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ				
3.1	3.1 3.2 3.3 3.4 /Пр/	Подготовка внутреннего каркаса модели (макета, прототипа) Набор массы из пластилина Выполнение модели (макета, прототипа) Подготовка презентации и модели (макета, прототипа) к экспонированию	4	82
3.2	3.1 3.2 3.3 3.4 Выполнение отчета /Ср/	Подготовка внутреннего каркаса модели (макета, прототипа) Набор массы из пластилина Выполнение модели (макета, прототипа) Подготовка презентации и модели (макета, прототипа) к экспонированию	4	33

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представлен в Приложении 1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Ссылка
Л.1.1	Рунге В. Ф.	История дизайна, науки и техники. В 2-х кн. Кн. 2.: учебное пособие	М.: Архитектура-С, 2007	
Л.1.2	Зиновьева, Е. А.	Компьютерный дизайн. Векторная графика: учебно-методическое пособие	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016	http://www.iprbookshop.ru/68251.html
Л.1.3	Васин С. А., Талащук А. Ю., Бандорин В. Г., Грабовенко Ю. А.	Проектирование и моделирование промышленных изделий: учебник	М.: Машиностроени е-1, 2004	
Л.1.4	Рунге В. Ф.	История дизайна, науки и техники. В 2-х кн. Кн. 1.: учебное пособие	М.: Архитектура-С, 2006	

1. Морозова, О. Н. История развития автотранспортных средств. Часть 1. Легковые автомобили : монография / О. Н. Морозова, В. А. Морозов, Н. А. Поляков. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2015. — 80 с. — ISBN 978-5-9275-1733-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68566.html>
2. Пигулевский, В. О. Искусство и дизайн: дух времени и механизм прогресса. В 2-х т. Том 1. История искусства: дух времени : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 301 с. — ISBN 978-5-4487-0520-5, 978-5-4487-0519-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86442.html>
3. Пигулевский, В. О. Искусство и дизайн: дух времени и механизм прогресса. В 2-х т. Том 2. История дизайна: механизм прогресса : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 314 с. — ISBN 978-5-4487-0521-2, 978-5-4487-0519-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86443.html>
4. Пигулевский, В. О. История дизайна. Вещи и бренды : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 235 с. — ISBN 978-5-4487-0266-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75952.html>
5. Пигулевский, В. О. Мастера дизайна автомобиля : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко, Т. О. Бердник. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 235 с. — ISBN 978-5-4487-0515-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86444.html>
6. Пигулевский, В. О. Мастера промышленного дизайна : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 219 с. — ISBN 978-5-4487-0518-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86447.html>
7. Смирнов, В. Н. История науки и техники. Хронология : учебное пособие / В. Н. Смирнов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 150 с. — ISBN 978-5-4486-0749-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83653.html>
8. Брызгов, Н. В. Творческая лаборатория дизайна. Проектная графика : учебное пособие по направлению "Дизайн" / Н. В. Брызгов, С. В. Воронежцев, В. Б. Логинов ; МГХПА им. С.Г. Строганова. - М. : В. Шевчук, 2010. - 191 с. : ил.
9. Мухин, Ю. Н. Инженерные основы дизайн-проектирования: конспект лекций для студентов кафедры промышленного дизайна : [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / Ю. Н. Мухин ; СПГХПА; Кафедра промышленного дизайна. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2012. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM)
10. Проектирование и моделирование промышленных изделий : учебник / С. А. Васин [и др.]. ; СПГХПА. Санкт-Петербургская художественно-промышленная академия. - М. : Машиностроение-1, 2004. - 692 с.
11. Проектирование и моделирование промышленных изделий : учебник / С. А. Васин [и др.]. ; СПГХПА. Санкт-Петербургская художественно-промышленная академия. - М. : Машиностроение-1, 2004. - 692 с. : цв.ил.
12. Ракитин, К. В. Системные особенности дизайн-проектирования : учебно-методическое пособие по дисциплине "Проектирование" для 54.04.01 - Дизайн "Промышленный дизайн" / К. В. Ракитин, Н. Г. Якуничев ; СПГХПА им. А. Л. Штиглица; кафедра промышленного дизайна. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : СПГХПА, 2020. - 31 с. : ил. + 1 on-line.
13. Рунге В.Ф. История дизайна, науки и техники. - Учебное пособие. Издание в двух книгах. Книга первая и вторая. – Архитектура, 2007, 432 с.
14. Якуничев, Н. Г. Предметная форма как зеркало эволюции. К вопросу о принципиальных закономерностях формообразования : научное издание / Н. Г. Якуничев. - СПб. : Ника, 2007. - 150 с. : цв.ил.
Якуничев, Н. Г.
Проблемы инноваций и модели подобия предметной формы: Методическое пособие по организации процессов современного формообразования : [: Текст : Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / Н. Г. Якуничев. - Электрон. текстовые дан. - Saarbrücken : Lambert Academic Publishing, 2014. - 59 с. : ил. + 1 on-line. - Библиогр.: с. 57

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Photoshop
6.3.1.2	Illustrator
6.3.1.3	3ds Max
6.3.1.4	Adobe InDesign
6.3.1.5	Corel DRAW Graphics Suite 2020
6.3.1.6	Rhinoceros 3D
6.3.1.7	Autodesk 3ds Max
6.3.1.8	Autodesk ALAUST
6.3.1.9	Лаборатория Касперского
6.3.1.10	Autodesk Inventor Nesting

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронная библиотека учебных изданий СПГХПА им. А.Л. Штиглица [Электронный ресурс]. URL: http://lib.gpha.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
---------	--

6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: http://www.iprbookshop.ru	
7. МТО (оборудование и технические средства обучения)		
Ауд	Назначение	ВидРабот
Место проведения практики:	Практика проводится в учебно-производственных и творческих мастерских кафедр, структурных подразделениях СПГХПА им. А.Л.Штигилица. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики производится с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данных обучающихся.	Пр
Место проведения практики:	Практика проводится в учебно-производственных и творческих мастерских кафедр, структурных подразделениях СПГХПА им. А.Л.Штигилица. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики производится с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данных обучающихся.	Ср
Место проведения практики:	Практика проводится в музеях, организациях и структурных подразделениях профильных организаций в соответствии с договорами . Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики производится с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данных обучающихся.	ЗачётСоц
Ч-319 Б	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Пр
Ч-319 Б	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Ср
Ч-319 Б	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	ЗачётСоц
Ч-309	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Ср
Ч-313	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Ср
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
<p>Практика проводится в форме практической подготовки в объеме контактной работы, организуется в формате выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы в структурных подразделениях Академии и в профильных организациях на основании договоров, заключенных между Академией и организацией.</p> <p>Руководитель практики знакомит студентов с графиком практики, проводит инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами трудового распорядка, охраны труда, знакомит студентов с содержанием индивидуальных заданий и формой отчетности.</p> <p>Программа практики построена по принципу последовательных практических этапов выполнения. Критерием оценки знаний, умений и навыков студентов является оценка их работы и посещение занятий, оформление и защита отчета в процессе проведения кафедральных просмотров. В оценке принимают участие преподаватели кафедры, каждая работа рассматривается индивидуально на предмет раскрытия композиционной целостности, творческой выразительности и качества выполнения подачи.</p> <p>Результаты прохождения практики оцениваются на промежуточной аттестации. По результатам практики обучающийся составляет письменный отчет с приложениями.</p> <p>Результаты прохождения практики оцениваются на промежуточной аттестации. По результатам практики обучающийся составляет письменный отчет с приложениями в виде ...</p> <p>Отчет по практике должен отражать содержание этапов практики и выполнения практических заданий . Объем отчета - ... страниц.</p> <p>Структура отчета:</p> <p>Титульный лист Задание - график прохождения практики и индивидуальное задание обучающегося Введение Основная часть Заключение Список использованных источников</p>		

Приложения

Отзыв руководителя от СПГХПА им. А.Л. Штиглица

Отзыв руководителя от предприятия (для производственной практики)

Руководитель практики знакомит студентов с графиком практики, проводит инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами трудового распорядка, охраны труда, знакомит студентов с содержанием индивидуальных заданий и формой отчетности.

Программа практики построена по принципу последовательных практических блоков – навыков (ознакомление, эскизный поиск, проработка эскиза, подготовка чертежей и выполнение презентационных рендеров методами ручной графики с применением компьютерной обработки в программе для работы с растровой графикой), необходимых в будущей профессии дизайнера.

Все занятия сопровождаются демонстрацией архивных материалов из методического фонда кафедры. Изучаются существующие аналоги объектов.

Критерием оценки знаний, умений и навыков студентов является оценка их работы и посещение занятий, оформление и защита отчета в процессе проведения кафедральных просмотров. В оценке принимают участие преподаватели кафедры, каждая работа рассматривается индивидуально на предмет раскрытия композиционной целостности, творческой выразительности и качества выполнения подачи.

Результаты прохождения практики оцениваются на промежуточной аттестации. По результатам практики обучающийся составляет письменный отчет с приложениями в виде приложениями в виде выполненных чертежей. Отчет по практике должен отражать содержание этапов практики и выполнения практических заданий. Объем отчета - 20 страниц.

Структура отчета:

Титульный лист

Задание - график прохождения практики и индивидуальное задание обучающегося

Введение

Основная часть

Заключение

Список использованных источников

Приложения–чертежи объектов – промышленного дизайна.

Отзыв руководителя от ФГБОУ ВО СПГХПА им. А.Л. Штиглица

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

_____ Ж.Ю. Койтова

Производственная практика, проектно- технологическая программа практики

Закреплена за кафедрой	Кафедра промышленного дизайна		
Учебный план	54.03.01_PD_2021.plx 54.03.01 Дизайн направленность (профиль) - Промышленный дизайн		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 6	
в том числе:			
аудиторные занятия	120		
самостоятельная работа	60		
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР)	0		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	120	120	120	120
В том числе в форме практ.подготовки	120	120	120	120
Итого ауд.	120	120	120	120
Контактная работа	120	120	120	120
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

доцент, Киселев Арсений Алексеевич _____

Рабочая программа дисциплины

Производственная практика, проектно-технологическая

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1015)

составлена на основании учебного плана:

54.03.01 Дизайн

направленность (профиль) - Промышленный дизайн

утвержденного учёным советом вуза от 14.04.2022 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра промышленного дизайна

Протокол от _____ 2022 г. № ____

Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Якуничев Николай Геннадьевич

Заведующий выпускающей кафедры

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	- формирование практических навыков моделирования проектируемых объектов;
1.2	- закрепление и углубление знаний полученных за период обучения в течении трех курсов в рамках профессиональных дисциплин;
1.3	- формирование навыков научно-исследовательской деятельности;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Инженерное обеспечение дизайн-проекта
2.1.2	Объемно-пространственное моделирование
2.1.3	Основы теории и методологии дизайн-проектирования
2.1.4	Проектирование
2.1.5	Презентация проекта в промышленном дизайне
2.1.6	Цвет и материал
2.1.7	Цифровые технологии в промышленном дизайне
2.1.8	Эргономика промышленных изделий
2.1.9	Дизайн-мышление
2.1.10	История и теория дизайна
2.1.11	Производственная практика, творческая
2.1.12	Технология в материалах
2.1.13	Графическое моделирование
2.1.14	Композиция
2.1.15	Проектная графика
2.1.16	Скетчинг
2.1.17	Учебная практика, музейная
2.1.18	Цветоведение и колористика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проектирование
2.2.2	Проектирование
2.2.3	Производственная практика, преддипломная
2.2.4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.УК-3: Знает: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - нормы социального взаимодействия; - нормы межличностного профессионального взаимодействия; - нормы групповой коммуникации в деловом взаимодействии.
ИД-2.УК-3: Умеет: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - выстраивать межличностные коммуникации; - работать в коллективе; - уметь определять свою роль в команде и следовать ей.
ИД-3.УК-3: Владеет: навыками социального взаимодействия и работы в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - навыками социального взаимодействия; - навыками работы в команде с учетом социальных и культурных различий.

УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.УК-9: Знает: характеристику инклюзивной компетентности, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - особенности проявления инклюзивной компетентности, - особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.
ИД-2.УК-9: Умеет: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - взаимодействовать в рамках профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;
ИД-3.УК-9: Владеет: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - навыками взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.УК-11: Знает: сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - сущность коррупционного поведения; - о влиянии коррупции на социальные, экономические, политические и иные условия.
ИД-2.УК-11: Умеет: анализировать, формулировать и применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - анализировать коррупционное поведение; - формулировать признаки коррупционного поведения; - применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению.
ИД-3.УК-11: Владеет: навыками формирования активной гражданской позиции в отношении противодействия коррупционному поведению;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - навыками проявления активной гражданской позиции в отношении коррупции.
ОПК-3: Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.ОПК-3: Знает: методы творческого процесса дизайнеров, этапы создания дизайн-объектов;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - основные методы творческого процесса в сфере дизайн-проектирования; - основные этапы создания дизайн-объектов;
ИД-2.ОПК-3: Умеет: выявлять комплекс требований, выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; формулировать концепцию проектной идеи, преобразовывать концептуальную идею в графический вид;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - выявлять комплекс требований к дизайн-проекту, - выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; - формулировать концепцию проектной идеи; - преобразовывать концептуальную идею в графический вид.
ИД-3.ОПК-3: Владеет: способностью синтезировать и научно обосновывать набор проектных предложений дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления);	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - способностью проводить синтез и научно обосновывать набор проектных дизайн-предложений с учетом утилитарные и эстетические потребности человека.

ПК-1: Способен анализировать техническое задание, разрабатывать дизайн-проекты промышленных изделий в соответствии с техническим заданием с учетом этапа разработки	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.ПК-1: Знает: этапы проектирования, основы методологии процессов дизайн-проектирования; специализированные компьютерные программы в области промышленного дизайна;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - этапы проектирования, - основы методологии процессов дизайн-проектирования; - узкоспециализированные компьютерные программы в области промышленного и транспортного дизайна; - преимущества и недостатки различного программного обеспечения.
ИД-2.ПК-1: Умеет: учитывать требования технического задания, применять инструменты и приемы гармонизации форм, структур, функциональных и композиционных решений, предварительной компоновки узлов, деталей и элементов, поисковых макетов, моделей и прототипов;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - учитывать требования технического задания, - применять инструменты и приемы гармонизации промышленного изделия.
ИД-3.ПК-1: Владеет: методами анализа технического задания и методологией дизайн-проектирования, с учетом этапа разработки;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - методами работы с техническим заданием; - методологией дизайн-проектирования промышленных изделий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов
Раздел 1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ			
1.1	Введение. Цели и задачи практики Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, с правилами внутреннего трудового распорядка. Ознакомление с графиком прохождения практики и индивидуальным заданием /Пр/	6	2
Раздел 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ			
2.1	Анализ объекта проектирования Поиск и классификация собранной информации Выявление трендов и перспективных направлений Стилистический и функциональный анализ проектируемого объекта Подготовка презентации и брошюровка презентации /Пр/	6	16
2.2	Поиск и классификация собранной информации Выявление трендов и перспективных направлений Стилистический и функциональный анализ проектируемого объекта Подготовка презентации и брошюровка презентации /Ср/	6	26
Раздел 3. ПРАКТИЧЕСКИЙ			
3.1	Эскизный графический поиск и графическая проработка основного варианта Выполнение чертежей в масштабе Выполнение модели (макета, прототипа) Подготовка презентации и модели (макета, прототипа) к экспонированию /Пр/	6	102
3.2	Эскизный графический поиск и графическая проработка основного варианта Выполнение чертежей в масштабе Выполнение модели (макета, прототипа) Подготовка презентации и модели (макета, прототипа) к экспонированию /Ср/	6	34

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представлен в Приложении 1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Ссылка
---------------------	----------	---------------	--------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Ссылка
Л.1.1	Васин С. А., Талашук А. Ю., Бандорин В. Г., Грабовенко Ю. А.	Проектирование и моделирование промышленных изделий: учебник	М.: Машиностроени е-1, 2004	
Л.1.2	Брызгов Н.В., Воронежцев С. В., Логинов В. Б.	Творческая лаборатория дизайна. Проектная графика: учебное пособие по направлению "Дизайн"	М.: В. Шевчук, 2010	
Л.1.3	Музалевская, Ю. Е.	Дизайн-проектирование: методы творческого исполнения дизайн-проекта: учебное пособие	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019	http://www.iprbooks.hop.ru/83264.html
Л.1.4	Дараган, М. В., Жаксыбергенов, Б. К., Калугин, А. И., Фомина, Т. Т.	Дизайн-проектирование. Термины и определения: терминологический словарь	Москва: Московский городской педагогический университет, 2011	http://www.iprbooks.hop.ru/26469.html
Л.1.5	Алексеев, А. Г.	Проектирование. Предметный дизайн: учебное наглядное пособие для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 54.03.01 «дизайн», профили подготовки: «графический дизайн», «дизайн костюма»; квалификация (степень) выпускника «бакалавр»	Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2017	http://www.iprbooks.hop.ru/76340.html

1. Пигулевский, В. О. История дизайна. Вещи и бренды [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. Ф. Стефаненко. — Электрон.текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 235 с. — 978-5-4487-0266-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75952.html>

2. Проектная графика и макетирование : учебное пособие для студентов специальности 072500 «Дизайн» / составители С. Б. Тонковид. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 190 с. — ISBN 978-5-88247-535-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/17703.html>

3. Терехова, Н. Ю. Методология дизайн-проектирования : учебное пособие / Н. Ю. Терехова. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2020. — 60 с. — ISBN 978-5-7038-5410-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115343.html>

4. Лаптев, В. В. Дизайн-проектирование. Графический дизайн и реклама : учебное пособие / В. В. Лаптев. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. — 73 с. — ISBN 978-5-7937-1814-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118366.html>

5. Прозорова, Е. С. История и методология дизайн-проектирования : учебное пособие / Е. С. Прозорова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. — 79 с. — ISBN 978-5-7937-1847-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118384.html>

6. Зиновьева, Е. А. Компьютерный дизайн. Векторная графика : учебно-методическое пособие / Е. А. Зиновьева. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-7996-1699-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68251.html>

7. Проектирование и моделирование промышленных изделий : учебник / С. А. Васин [и др.] ; СПГХПА. Санкт-Петербургская художественно-промышленная академия. - М. : Машиностроение-1, 2004. - 692 с. : цв.ил.

8. Якуничев, Н. Г. Дизайн-проектирование ручного инструмента. Учебно-методическое пособие для направления подготовки: 54.03.01 - Дизайн. Профиль подготовки - Промышленный дизайн : учебное пособие / Н. Г. Якуничев ; СПГХПА им. А. Л. Штиглица. - СПб. : СПГХПА, 2016. - 29 с. : ил. - Библиогр.: с. 28.

9. Мухин, Ю. Н. Инженерные основы дизайн-проектирования: конспект лекций для студентов кафедры промышленного дизайна : [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / Ю. Н. Мухин ; СПГХПА; Кафедра промышленного дизайна. - СПб. : [б. и.], 2012. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

10. Рунге, В. Ф. История дизайна, науки и техники. В 2-х кн. Кн. 1 : учебное пособие / В. Ф. Рунге. - М. : Архитектура-С, 2006. - 368 с. : цв.ил.

11. Рунге, В. Ф. История дизайна, науки и техники. В 2-х кн. Кн. 2 : учебное пособие / В. Ф. Рунге. - М. : Архитектура-С, 2007. - 432 с. : ил. Папанек В. Дизайн для реального мира. – М: Д. Аронов 2004 – 416 с.

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Photoshop
6.3.1.2	Illustrator
6.3.1.3	3ds Max
6.3.1.4	AutoCAD

6.3.1.5	Microsoft Office
6.3.1.6	Adobe InDesign
6.3.1.7	Rhinoceros 3D
6.3.1.8	Autodesk 3ds Max
6.3.1.9	Inventor Pro
6.3.1.1 0	ММИС Лаборатория
6.3.1.1 1	Autodesk VREDPRO
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронная библиотека учебных изданий СПГХПА им. А.Л. Штигица [Электронный ресурс]. URL: http://lib.ghpa.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: http://www.iprbookshop.ru

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Назначение	ВидРабот
Ч-309	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Ср
Ч-312	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Ср
Ч-312	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Пр
Ч-312	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	ЗачётСоц
Ч-313	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Ср
Место проведения практики:	Практика проводится в учебно-производственных и творческих мастерских кафедр, структурных подразделениях СПГХПА им. А.Л.Штигица. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики производится с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данных обучающихся.	Ср
Место проведения практики:	Практика проводится в музеях, организациях и структурных подразделениях профильных организаций в соответствии с договорами . Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики производится с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данных обучающихся.	Пр
Место проведения практики:	Практика проводится в музеях, организациях и структурных подразделениях профильных организаций в соответствии с договорами . Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики производится с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данных обучающихся.	ЗачётСоц

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Практика проводится в форме практической подготовки в объеме контактной работы, организуется в формате выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы в структурных подразделениях Академии и в профильных организациях на основании договоров, заключенных между Академией и организацией.

Руководитель практики знакомит студентов с графиком практики, проводит инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами трудового распорядка, охраны труда, знакомит студентов с содержанием индивидуальных заданий и формой отчетности.

Программа практики построена по принципу последовательных практических этапов выполнения.

Критерием оценки знаний, умений и навыков студентов является оценка их работы и посещение занятий, оформление и защита отчета в процессе проведения кафедральных просмотров. В оценке принимают участие преподаватели кафедры, каждая работа рассматривается индивидуально на предмет раскрытия композиционной целостности, творческой

выразительности и качества выполнения подачи.

Результаты прохождения практики оцениваются на промежуточной аттестации. По результатам практики обучающийся составляет письменный отчет с приложениями.

Результаты прохождения практики оцениваются на промежуточной аттестации. По результатам практики обучающийся составляет письменный отчет с приложениями в виде ...

Отчет по практике должен отражать содержание этапов практики и выполнения практических заданий. Объем отчета - ... страниц.

Структура отчета:

Титульный лист

Задание - график прохождения практики и индивидуальное задание обучающегося

Введение

Основная часть

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Отзыв руководителя от СПГХПА им. А.Л. Штигилица

Отзыв руководителя от предприятия (для производственной практики)

Руководитель практики знакомит студентов с графиком практики, проводит инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами трудового распорядка, охраны труда, знакомит студентов с содержанием индивидуальных заданий и формой отчетности.

Программа практики построена по принципу последовательных практических блоков – навыков (ознакомление, эскизный поиск, проработка эскиза, подготовка чертежей и выполнение презентационных рендеров методами ручной графики с применением компьютерной обработки в программе для работы с растровой графикой), необходимых в будущей профессии дизайнера.

Все занятия сопровождаются демонстрацией архивных материалов из методического фонда кафедры. Изучаются существующие аналоги объектов.

Критерием оценки знаний, умений и навыков студентов является оценка их работы и посещение занятий, оформление и защита отчета в процессе проведения кафедральных просмотров. В оценке принимают участие преподаватели кафедры, каждая работа рассматривается индивидуально на предмет раскрытия композиционной целостности, творческой выразительности и качества выполнения подачи.

Результаты прохождения практики оцениваются на промежуточной аттестации. По результатам практики обучающийся составляет письменный отчет с приложениями в виде выполненных обмерных чертежей. Отчет по практике должен отражать содержание этапов практики и выполнения практических заданий. Объем отчета - 20 страниц.

Структура отчета:

Титульный лист

Задание - график прохождения практики и индивидуальное задание обучающегося

Введение

Основная часть

Заключение

Список использованных источников

Приложения – Чертежи объектов

Отзыв руководителя от ФГБОУ ВО СПГХПА им. А.Л. Штигилица

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ А.Л. ШТИГЛИЦА"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____ Ж.Ю. Койтова

Производственная практика, преддипломная программа практики

Закреплена за кафедрой	Кафедра промышленного дизайна		
Учебный план	54.03.01_PD_2021.plx 54.03.01 Дизайн направленность (профиль) - Промышленный дизайн		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	25 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	900	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 8	
аудиторные занятия	100		
самостоятельная работа	800		
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР)	0		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	100	100	100	100
В том числе в форме практ.подготовки	100	100	100	100
Итого ауд.	100	100	100	100
Контактная работа	100	100	100	100
Сам. работа	800	800	800	800
Итого	900	900	900	900

Программу составил(и):

доцент , *Киселев Арсений Алексеевич* _____

Рабочая программа дисциплины

Производственная практика, преддипломная

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1015)

составлена на основании учебного плана:

54.03.01 Дизайн

направленность (профиль) - Промышленный дизайн

утвержденного учёным советом вуза от 14.04.2022 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра промышленного дизайна

Протокол от _____ 2022 г. № ____

Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Якуничев Николай Геннадьевич

Заведующий выпускающей кафедры

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	- демонстрация профессиональных знаний, самостоятельных умений и навыков в области дизайн-проектирования предметно-пространственной среды жизнедеятельности человека;
1.2	- демонстрация освоения методов дизайн-проектирования универсальных изделий, сложных комплексов бытового и промышленного оборудования, средств транспорта, с учётом технико-технологических, эстетических и эргономических требований;
1.3	- демонстрация способности интегрировано оперировать инструментарием всех дисциплин учебного процесса;
1.4	- практическое применение методик сбора и анализа информации о технических, эргономических и эстетических особенностях проектируемых объектов.
1.5	- выполнение пояснительной записки и ВКР.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Инженерное обеспечение дизайн-проекта
2.1.2	История промышленного и транспортного дизайна
2.1.3	Объемно-пространственное моделирование
2.1.4	Презентация проекта в промышленном дизайне
2.1.5	Проектирование
2.1.6	Цифровые технологии в промышленном дизайне
2.1.7	Эргономика промышленных изделий
2.1.8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.УК-1: Знать: основные источники получения информации, системные связи и отношения между явлениями, процессами и объектами; методы поиска информации, ее системного и критического анализа;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - источники получения информации; - системные связи и отношения между явлениями, процессами и объектами; - методы получения информации; - методы системного и критического анализа.
ИД-2.УК-1: Уметь: применять методы поиска информации из разных источников; осуществлять ее критический анализ и синтез; применять системный подход для решения поставленных задач;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - применять методы поиска информации из разных источников; - проводить критический анализ и синтез информации; - применять системный подход для решения проектных задач.
ИД-3.УК-1: Владеть: методами сбора, обработки информации, выявляет естественнонаучную сущность проблем профессиональной деятельности, навыками использования системного подхода для решения поставленных задач;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - методами сбора и обработки информации; - навыками выявления естественнонаучной сущности проблем; - навыками системного подхода при решении проектных задач.
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	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)

ИД-1.УК-2: Знает: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - необходимые виды ресурсов и узкопрофессиональных ограничений для решения профессиональных задач; - методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
ИД-2.УК-2: Умеет: проводить анализ поставленной цели и формулировать содержание проектных задач, анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - ставить цели и формулировать содержание проектных задач; - анализировать альтернативные варианты достижения намеченных результатов; - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
ИД-3.УК-2: Владеет: навыками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта с учетом требований нормативно-правовой документации;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - навыками постановки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах.
УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.УК-10: Знает: основные законы и закономерности функционирования экономики в различных областях жизнедеятельности; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - законы и закономерности в экономике и различных областях жизнедеятельности; - основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач.
ИД-2.УК-10: Умеет: применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - применять знания в экономике при выполнении практических задач; - принимать решения в различных областях жизнедеятельности, обоснованные экономически.
ИД-3.УК-10: Владеет: навыками использования экономической теории при решении различных финансовых задач;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - навыками применения экономической теории при решении проектных задач.
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	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.ОПК-2: Знает: современные инструменты и технологии работы с информационными источниками;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - инструменты и технологии работы с современными информационными источниками.
ИД-2.ОПК-2: Умеет: осуществлять подбор необходимой научной литературы; анализировать и интерпретировать информацию из различных источников, выполнять исследования и представлять на научно-практических конференциях;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - осуществлять подбор научной литературы; - проводить анализ и интерпретировать информацию из различных источников; - выполнять исследования.
ИД-3.ОПК-2: Владеет: современными средствами и технологиями сбора, оценки и анализа информации; навыками защиты результатов научно-исследовательских работ;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - актуальными средствами и технологиями сбора, оценки и анализа информации; - актуальными навыками защиты результатов научно-исследовательских работ.

ОПК-4: Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.ОПК-4: Знает: основные принципы и этапы проектирования, конструирования, объемного моделирования, классификацию и свойства материалов;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - принципы и этапы проектирования; - принципы и этапы конструирования; - принципы и этапы объемного моделирования; - классификацию и свойства материалов.
ИД-2.ОПК-4: Умеет: создавать дизайн-проекты, используя грамотное линейно-конструктивное построение, гармоничное цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - выполнять дизайн-проекты, используя графические средства композиционной выразительности.
ИД-3.ОПК-4: Владеет: способностью проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна с обоснованием авторского замысла дизайн-проекта;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - навыками выполнения дизайн-проекта с учетом графических средств композиционной выразительности; - навыками обоснования проектного решения.
ОПК-6: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.ОПК-6: Знает: принципы работы современных информационных технологий;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - общие принципы работы с применением современных информационных технологий.
ИД-2.ОПК-6: Умеет: применять информационные технологии для решения задач как в учебных целях, так и в профессиональной деятельности; анализировать и оценивать свои знания с учетом изменяющейся обстановки, приобретать новые знания и навыки с помощью современных информационных технологий, организовывать свой труд на основе достижений в области информационных технологий;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - применять знания в сфере информационных технологий для решения задач учебных и профессиональных задач; - анализировать и актуализировать свои знания и навыки в сфере информационных технологий.
ИД-3.ОПК-6: Владеет: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности и проектные предложения с применением информационно-коммуникативных технологий;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - навыком решения профессиональных проектных задач с применением информационно-коммуникативных технологий.
ОПК-7: Способен осуществлять педагогическую деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения и дополнительного образования	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.ОПК-7: Знает: нормативную документацию, возрастную специфику и методологию педагогической деятельности по программам дошкольного, начального и основного общего образования, профессионального обучения, профессионального и дополнительного образования;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - источники актуальной нормативной документации; - методологию преподавательской деятельности.
ИД-2.ОПК-7: Умеет: разрабатывать образовательные программы, организовать и планировать учебный процесс, ставить цель и педагогические задачи перед обучающимися, использовать современные педагогические технологии, создавать условия для развития творческих способностей обучающихся;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - применять информацию из актуальных источников нормативной документации; - применять методологию преподавательской деятельности.

ИД-3.ОПК-7: Владеет: способностью осуществлять педагогическую деятельность по программам дошкольного, начального общего, основного общего образования, профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного образования, навыками адаптации к потребностям обучающихся и условиям образовательного процесса;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - навыками работы с нормативной документацией; - навыками преподавательской деятельности.
ПК-1: Способен анализировать техническое задание, разрабатывать дизайн-проекты промышленных изделий в соответствии с техническим заданием с учетом этапа разработки	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.ПК-1: Знает: этапы проектирования, основы методологии процессов дизайн-проектирования; специализированные компьютерные программы в области промышленного дизайна;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - этапы дизайн-проектирования; - методологию процессов дизайн-проектирования; - актуальные компьютерные программы в области промышленного дизайна.
ИД-2.ПК-1: Умеет: учитывать требования технического задания, применять инструменты и приемы гармонизации форм, структур, функциональных и композиционных решений, предварительной компоновки узлов, деталей и элементов, поисковых макетов, моделей и прототипов;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - понимать техническое задание и его требования; - применять методы комплексной гармонизации объектов.
ИД-3.ПК-1: Владеет: методами анализа технического задания и методологией дизайн-проектирования, с учетом этапа разработки;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - методами составления, анализа и выполнения технического задания; - методологией дизайн-проектирования; - методикой распределения временного ресурса.
ПК-2: Способен разрабатывать цветографическое и функционально-конструктивное решение форм проектируемых продуктов (объектов) промышленного дизайна и подбирать конструкционно-отделочные материалы	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.ПК-2: Знает: современные мировые тенденции в области применения отделочных материалов;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - современные мировые тенденции в области применения материалов и цветофактурных решений.
ИД-2.ПК-2: Умеет: разрабатывать целостное решение формы объекта с ключевыми визуальными элементами;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - разрабатывать целостное решение объекта.
ИД-3.ПК-2: Владеет: способами передачи объема, цвета и фактуры материалов объекта с помощью традиционных (рисунок) и компьютерных технологий;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - навыками комплексного проектирования изделия. - навыками передачи информации графическими методами; - навыками применения компьютерных технологий в дизайн-проекте.
ПК-3: Способен разрабатывать на основе принципов системного подхода перспективные проекты дизайна промышленных изделий, прототипировать, визуализировать и презентовать полученные результаты	
Индикаторы достижения компетенции:	В результате освоения компетенции обучающийся должен: (знать, уметь, владеть)
ИД-1.ПК-3: Знает: основы технической эстетики и эргономики;	В результате освоения практики обучающийся должен знать: - основы технической эстетики; - основы эргономики.
ИД-2.ПК-3: Умеет: макетировать и моделировать проекты; пользоваться навыками устной и визуальной презентации;	В результате освоения практики обучающийся должен уметь: - моделировать проекты; - макетировать проекты; - пользоваться навыками устной презентации; - пользоваться навыками визуальной презентации.
ИД-3.ПК-3: Владеет: методами и средствами прогнозирования, прототипирования объектов промышленного дизайна;	В результате освоения практики обучающийся должен владеть: - методами дизайн-прогнозирования; - навыками выполнения макета и прототипа промышленного изделия.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов
Раздел 1. Этап 1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ			
1.1	1.1 Введение. Цели и задачи практики 1.2 Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, с правилами внутреннего трудового распорядка. 1.3 Ознакомление с графиком прохождения практики и индивидуальных заданий /Пр/	8	2
Раздел 2. Этап 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ			
2.1	2.1 Анализ объекта проектирования 2.2 Поиск и классификация собранной информации 2.3 Выявление трендов и перспективных направлений 2.4 Стилистический и функциональный анализ проектируемого объекта 2.5 Подготовка презентации и брошюровка презентации /Пр/	8	10
2.2	Анализ объекта проектирования Поиск и классификация собранной информации Выявление трендов и перспективных направлений Стилистический и функциональный анализ проектируемого объекта Подготовка презентации и брошюровка презентации /Ср/	8	100
Раздел 3. Этап 3. ПРАКТИЧЕСКИЙ			
3.1	3.1 Эскизный графический поиск и графическая проработка основного варианта 3.2 Выполнение чертежей в масштабе 5 3.3 Выполнение модели (макета, прототипа) 30 3.4 Подготовка презентации и модели (макета, прототипа) к экспонированию 5 Выполнение отчета /Пр/	8	88
3.2	Эскизный графический поиск и графическая проработка основного варианта Выполнение чертежей в масштабе 5 Выполнение модели (макета, прототипа) 30 Подготовка презентации и модели (макета, прототипа) к экспонированию 5 Выполнение отчета /Ср/	8	700

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представлен в Приложении 1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Ссылка
Л.1.1	Рунге В. Ф.	История дизайна, науки и техники. В 2-х кн. Кн. 1.: учебное пособие	М.: Архитектура-С, 2006	
Л.1.2	Рунге В. Ф., Манусевич Ю. П.	Эргономика в дизайне среды: учебное пособие	М.: Архитектура-С, 2007	
Л.1.3	Мухин Ю. Н.	Инженерные основы дизайн-проектирования: конспект лекций для студентов кафедры промышленного дизайна: учебно-методический комплекс	СПб., 2012	
Л.1.4	Рунге В. Ф.	История дизайна, науки и техники. В 2-х кн. Кн. 2.: учебное пособие	М.: Архитектура-С, 2007	

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Ссылка
Л.1.5	Васин С. А., Талашук А. Ю., Бандорин В. Г., Грабовенко Ю. А.	Проектирование и моделирование промышленных изделий: учебник	М.: Машиностроени е-1, 2004	
Л.1.6	Якуничев Н. Г.	Дизайн-проектирование ручного инструмента. Учебно-методическое пособие для направления подготовки: 54.03.01 - Дизайн. Профиль подготовки - Промышленный дизайн: учебное пособие	СПБ.: СПГХПА, 2016	
Л.1.7	Якуничев Н. Г., Ракитин К. В.	Особенности предпроектного исследования в дизайн -проектировании: Учебно-методическое пособие по дисциплине "Проектирование" для 54.04.01 - Дизайн "Промышленный дизайн"	СПБ.: СПГХПА, 2020	

1. Autodesk Inventor Professional. Этапы выполнения чертежа : методические указания к выполнению графических работ по курсу «Инженерная и компьютерная графика» / составители В. В. Телегин, И. В. Телегин. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 24 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/55623.html>
2. Веселова, Ю. В. Промышленный дизайн и промышленная графика. Методы создания прототипов и моделей : учебное пособие / Ю. В. Веселова, А. А. Лосинская, Е. А. Ложкина. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-7782-4077-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98730.html>
3. Дизайн. Материалы. Технологии : энциклопедический словарь / под редакцией В. И. Куманин, М. С. Кухт. — Томск : Томский политехнический университет, 2011. — 320 с. — ISBN 978-5-98298-774-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/34664.html>
4. Дизайн. Материалы. Технологии : энциклопедический словарь / под редакцией В. И. Куманин, М. С. Кухт. — Томск : Томский политехнический университет, 2011. — 320 с. — ISBN 978-5-98298-774-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/34664.html>
5. Музалевская, Ю. Е. Основы дизайн-проектирования: исторические аспекты развития, этапы и методы художественного проектирования в дизайне : учебное пособие / Ю. Е. Музалевская. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 105 с. — ISBN 978-5-7937-1683-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102454.html>
6. Основные требования к проектной и рабочей документации : учебно-методическое пособие / А. Ю. Борисова, О. В. Крылова, М. В. Царева, В. А. Шалунов. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 58 с. — ISBN 978-5-7264-2134-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101808.html>
7. Пигулевский, В. О. Мастера промышленного дизайна : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 219 с. — ISBN 978-5-4487-0518-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86447.html>
8. Проектная графика и макетирование : учебное пособие для студентов специальности 072500 «Дизайн» / составители С. Б. Тонковид. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 190 с. — ISBN 978-5-88247-535-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/17703.html>
9. Прозорова, Е. С. История и методология дизайн-проектирования : учебное пособие / Е. С. Прозорова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. — 79 с. — ISBN 978-5-7937-1847-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118384.html>
10. Промышленный дизайн : учебник / М. С. Кухта, В. И. Куманин, М. Л. Соколова, М. Г. Гольдшмидт ; под редакцией И. В. Голубятников, М. С. Кухта. — Томск : Томский политехнический университет, 2013. — 311 с. — ISBN 978-5-4387-0205-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/34704.html>
11. Техническая эстетика и дизайн : словарь / Е. С. Гамов, Е. В. Жердев, Е. А. Заева-Бурдонская [и др.] ; составители М. М. Калиничева, М. В. Решетова ; под редакцией М. М. Калиничева. — Москва : Академический Проект, Культура, 2015. — 389 с. — ISBN 978-5-8291-2516-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/60041.html>
12. Грашин А. А. Методология дизайн - проектирования элементов предметной среды. Дизайн унифицированных и агрегированных объектов: учебное пособие. /Рек. УМО. - М.: Архитектура-С, 2005.
13. Проектирование и моделирование промышленных изделий: учебник. /Рек. УМО. /С.А.Васин, А.Ю.Талашук, В.Г.Бандорин и др. - М.: Машиностроение, 2004.
14. Якуничев Н. Г. Предметная форма как зеркало эволюции. К вопросу о принципиальных закономерностях формообразования [Текст] : научное издание / Н. Г. Якуничев, 2007. - 150 с.
15. Якуничев Н.Г. «Экстремальные условия как фактор инноваций» учебно-методическое пособие./ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А.Л.Штиглица». – СПб.: СПГХПА им. А.Л. Штиглица, 2016, 40с.
16. Якуничев, Н. Г. Дизайн-проектирование ручного инструмента. Учебно-методическое пособие для направления подготовки: 54.03.01 - Дизайн. Профиль подготовки - Промышленный дизайн [Текст] : учебное пособие / Н. Г. Якуничев ; СПГХПА им. А. Л. Штиглица. - СПб. : СПГХПА, 2016. - 29 с. : ил.

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Microsoft Office
6.3.1.2	Adobe Creative Cloud
6.3.1.3	Photoshop
6.3.1.4	Illustrator
6.3.1.5	3ds Max
6.3.1.6	Adobe InDesign
6.3.1.7	Adobe After Effects
6.3.1.8	Adobe Premiere Pro

6.3.1.9	Adobe Audition
6.3.1.1 0	Corel DRAW Graphics Suite 2020
6.3.1.1 1	Rhinoceros 3D
6.3.1.1 2	Lumion 10
6.3.1.1 3	Autodesk 3ds Max
6.3.1.1 4	Autodesk ALAUST
6.3.1.1 5	Autodesk VREDPRO
6.3.1.1 6	Inventor Pro
6.3.1.1 7	Лаборатория Касперского
6.3.1.1 8	ABBYY FineReader

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронная библиотека учебных изданий СПГХПА им. А.Л. Штигилица [Электронный ресурс]. URL: http://lib.ghpa.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: http://www.iprbookshop.ru

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Назначение	ВидРабот
Место проведения практики:	Практика проводится в учебно-производственных и творческих мастерских кафедр, структурных подразделениях СПГХПА им. А.Л.Штигилица. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики производится с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данных обучающихся.	Пр
Место проведения практики:	Практика проводится в учебно-производственных и творческих мастерских кафедр, структурных подразделениях СПГХПА им. А.Л.Штигилица. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики производится с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данных обучающихся.	Ср
Место проведения практики:	Практика проводится в музеях, организациях и структурных подразделениях профильных организаций в соответствии с договорами . Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики производится с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данных обучающихся.	ЗачётСоц
Ч-313	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Ср
Ч-309	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, помещение для самостоятельной работы	Ср

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Практика проводится в форме практической подготовки в объеме контактной работы, организуется в формате выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы в структурных подразделениях Академии и в профильных организациях на основании договоров, заключенных между Академией и организацией.

Руководитель практики знакомит студентов с графиком практики, проводит инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами трудового распорядка, охраны труда, знакомит студентов с содержанием индивидуальных заданий и формой отчетности.

Программа практики построена по принципу последовательных практических этапов выполнения. Критерием оценки знаний, умений и навыков студентов является оценка их работы и посещение занятий, оформление и защита отчета в процессе проведения кафедральных просмотров. В оценке принимают участие преподаватели кафедры, каждая работа рассматривается индивидуально на предмет раскрытия композиционной целостности, творческой выразительности и качества выполнения подачи.

Результаты прохождения практики оцениваются на промежуточной аттестации. По результатам практики обучающийся составляет письменный отчет с приложениями.

Результаты прохождения практики оцениваются на промежуточной аттестации. По результатам практики обучающийся составляет письменный отчет с приложениями в виде ...

Отчет по практике должен отражать содержание этапов практики и выполнения практических заданий. Объем отчета - ... страниц.

Структура отчета:

Титульный лист

Задание - график прохождения практики и индивидуальное задание обучающегося

Введение

Основная часть

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Отзыв руководителя от СПГХПА им. А.Л. Штигица

Отзыв руководителя от предприятия (для производственной практики)

Руководитель практики знакомит студентов с графиком практики, проводит инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами трудового распорядка, охраны труда, знакомит студентов с содержанием индивидуальных заданий и формой отчетности.

Программа практики построена по принципу последовательных практических блоков – навыков.

Критерием оценки знаний, умений и навыков студентов является оценка их работы и посещение занятий, оформление и защита отчета в процессе проведения текущих и промежуточной аттестаций. В оценке принимают участие преподаватели кафедры, каждый этап практики рассматривается индивидуально на предмет соответствия теме и содержанию ВКР.

Индивидуальное задание по практике:

1. Выполнить дизайн-проект потребительского промышленного изделия.

Результаты прохождения практики оцениваются на промежуточной аттестации. По результатам практики обучающийся составляет письменный отчет с приложениями в виде выполненных графической презентации, чертежей, макетно-модельной составляющей проекта. Отчет по практике должен отражать содержание этапов практики и выполнения практических заданий. Объем отчета - 20 страниц.

Структура отчета:

Титульный лист

Задание - график прохождения практики и индивидуальное задание обучающегося

Введение

Основная часть

Заключение

Список использованных источников

Приложения – графическая презентация, чертежи, фотографии этапов подготовки макетно-модельной составляющей проекта.

Отзыв руководителя от ФГБОУ ВО СПГХПА им. А.Л. Штигица