Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Белгородский Валерий Савельевич Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Дата подписания: 18.09.2023 Редеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования Уникальный программный ключ:

8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0edPo6cMйский государственный университет им. А.Н. Косыгина

(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Мехатроники и робототехники

Кафедра Технологии художественной обработки материалов

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙПРАКТИКИ

Учебная практика. Ознакомительная практика

Уровень образования бакалавриат

Направление подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки

материалов

Технологии изготовления художественно-промышленных Направленность (профиль)

изделий

Срок освоения

образовательной

программы по очной форме

обучения

4 года

Форма обучения очная

Рабочая программа учебной профессиональной дисциплины основной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от 10.03.2023 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

В.В. Никонов доцент

Заведующий кафедрой: А.А. Корнеев

#### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

#### 1.1. Вид практики

учебная

#### 1.2. Тип практики

Учебная практика. Ознакомительная практика

#### 1.3. Способы проведения практики

стационарная

#### 1.4. Сроки, форма проведения и продолжительность практики

семестр	форма проведения практики	продолжительность практики
второй	путем чередования с периодами	в течение семестра с выделением
	проведения теоретических	отдельных дней для проведения практики
	занятий	в расписании учебных занятий

#### 1.5. Место проведения практики

В профильных предприятиях, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы в соответствии с договорами о практической подготовке.

В структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки (лаборатория кафедры Технологии художественной обработки материалов).

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для условий проведения практики в дистанционном формате.

#### 1.6. Форма промежуточной аттестации

Зачёт с оценкой

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов место прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

#### 1.7. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика. Ознакомительная практикаотносится к обязательной части.

Данная практика закрепляет и развивает практико-ориентированные результаты обучения дисциплин, освоенных студентом на предшествующем ей периоде, в соответствии с определенными ниже компетенциями. В дальнейшем, полученныйна практике опыт профессиональной деятельности, применяется при прохождении последующих практик и выполнении выпускной квалификационной работы.

#### 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

#### 2.1. Цель учебной практики:

Цели учебной практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах и т.д.

#### 2.2. Задачи учебной практики:

- выполнение работы, соответствующей уровню теоретической и практической подготовки студента;
  - углубление знаний по проектным дисциплинам;
- выработка творческого опыта в процессе выполнения проектно-графических решений.

#### 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Код и наименование	Планируемые результаты
	обучения при прохождении
достижения компетенции	практики
ИД-ОПК-2.1 Использование художественного творчества для создания конкурентоспособных художественнопромышленных объектов  ИД-ПК-2.1 Соблюдение особенности разработки дизайна художественного изделия	- использует основные принципы художественного конструирования художественно-промышленных изделий; - знает особенности формообразования в дизайне; - применяет средства и принципы гармонизации художественно-промышленных изделий; - оценивает эргономические факторы при художественном конструировании; - анализирует материалы и технологические факторы конструирования при разработке, проектировании и моделировании художественно-промышленного продукта различного назначения
	ИД-ОПК-2.1 Использование художественного творчества для создания конкурентоспособных художественно- промышленных объектов  ИД-ПК-2.1 Соблюдение особенности разработки дизайна

## 4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ПРАКТИКИ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Общая трудоёмкость учебной практики составляет:

по очной форме обучения –	3	3.e.	108	час.

# 4.1. Структурапрактики для обучающихся по видам занятий: (очная форма обучения)

Структура и объем практики						
	всего, час	Аудито внеаудитор контактна ча	ная и иная ня работа,	цготовка: работа	контроля ттестации	
		практическая подготовка: лекции, час	практическая подготовка: практические занятия, час	практическая подготовка: самостоятельная работа обучающегося	формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	
2 семестр						
Практическое занятие № 1			4	8	Формы текущего	
Практическое занятие № 2			4	8	контроля: Собеседование	
Практическое занятие № 3			4	8	Творческая работа	
Практическое занятие № 4			4	8	раоота	
Практическое занятие № 5			4	8		
Практическое занятие № 6			4	8		
Практическое занятие № 7			4	8		
Практическое занятие № 8			4	8		
Практическое занятие № 9			4	8		
зачет с оценкой						
Всего:			36	72		

## 5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Наименование этапов практики	Трудоемкость, час	Содержание практической работы, включая аудиторную, внеаудиторную и иную контактную работу, а также самостоятельную работу обучающегося	Формы текущего контроля успеваемости
Второй семестр			
Организационный/ ознакомительный	18	<ul> <li>организационное собрание для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики;</li> <li>определение исходных данных, цели и методов выполнения задания;</li> <li>формулировка и распределение задач</li> </ul>	собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику:

		4	
		для формирования индивидуальных заданий;  — анализ индивидуального задания и его уточнение;  — составление плана-графика практики;  — прохождение вводного инструктажа/инструктажа по технике безопасности/инструктажа по охране труда;  — ознакомление с правилами внутреннего распорядка профильной организации;  — согласование индивидуального задания по прохождению практики;  — разработка и утверждение индивидуальной программы практики и графика выполнения исследования;	<ul> <li>учёт посещаемости и наличие конспекта ознакомительной лекции и инструктажа по технике безопасности,</li> <li>зачет по технике безопасности.</li> <li>проверка знаний и умений применения методов и приемов исследований предприятия</li> </ul>
Основной	72	Практическая работа (работа по месту практики):  1. Выполнение типового практического задания (например):  2. Выполнение частного практического задания:  3. Ведение дневника практики.	собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику:  — наблюдение за выполнением практических работ,  — проверка выполненного раздела программы практики,  — экспертная оценка выполнения практических заданий,  — проверка дневника практики,  — контрольные посещения мест проведения практики, анализ промежуточных результатов практической работы.
Заключительный	18	<ul> <li>обобщение результатов индивидуальной работы на практике;</li> <li>проверка полноты и правильности выполнения общего задания, составление отчетов по практике на основе аналитических материалов и практических результатов по итогам практики;</li> <li>—</li> <li>оформление дневника практики.</li> <li>написание отчета по практике на основе аналитических материалов по результатам исследования;</li> </ul>	собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику: представление обучающимся:  — практического и документарного материала в соответствии с индивидуальным заданием по практику,  — дневника практики,

	<ul> <li>публичная защита отчета по практике на групповом практическом занятии/защита отчета по практике на зачете.</li> </ul>	отчета по практике.
--	--	---------------------

#### 6. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕНА ПРАКТИКУ

Индивидуальное задание обучающегося на практику составляется руководителем практики и включает в себя типовые задания и частныезадания для каждого обучающегося

#### 6.1. Типовые задания на практику

Материалы. Критерии выбора.

Соответствие материала форме и назначению промышленного изделия

Эстетические свойства промышленных изделий

Эскизный проект серийного промышленного изделия.

Чертеж изделия. Технологическая карта

#### 6.2. Частные индивидуальные задания на практику

- 1. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике фьюзинг (творческий источник море)
- 2. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике фьюзинг (творческий источник космос)
- 3. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике фьюзинг (творческий источник дикие животные)
- 4. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике фьюзинг (творческий источник домашние животные)
- 5. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике фьюзинг (творческий источник растения)
- 6. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике фьюзинг (творческий источник русская народная сказка)
- 7. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике фьюзинг (творческий источник рыбы)
- 8. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике фьюзинг (творческий источник драконы)
- 9. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике фьюзинг (творческий источник новый год)
- 10. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике фьюзинг (творческий источник геометрия)
- 11. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике литья в силиконовые формы (творческий источник море)
- 12. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике фьюзинг (творческий источник космос)
- 13. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике литья в силиконовые формы (творческий источник дикие животные)
- 14. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике литья в силиконовые формы (творческий источник домашние животные)
- 15. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике литья в силиконовые формы (творческий источник растения)

- 16. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике литья в силиконовые формы (творческий источник русская народная сказка)
- 17. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике литья в силиконовые формы (творческий источник рыбы)
- 18. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике литья в силиконовые формы (творческий источник драконы)
- 19. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике литья в силиконовые формы (творческий источник новый год)
- 20. Разработка композиционного решения и технологии изготовления художественного изделия в технике литья в силиконовые формы (творческий источник геометрия)

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ, КРИТЕРИИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

7.1. Соотнесение планируемых результатов практики с уровнями сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Итоговое количество баллов в 100-балльной	Оценка в пятибалльной системе по результатам	Показатели уровней сформированности универсальной(-ых) компетенции(-й)	Показатели уровней сформированности общепрофессиональной (-ых) компетенции(-й)	Показатели уровней сформированности профессиональной(-ых) компетенции(-й)	
	системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	текущей и промежуточной аттестации		ОПК-2 ИД-ОПК-2.1	ПК-2 ИД-ПК-2.1	
высокий		зачтено (отлично)/ зачтено	Обучающийся: -использует основные принципы художественного конструирования художественно- промышленных изделий; - знает особенности формообразования в дизайне; - применяет средства и принципы гармонизации художественно-промышленных изделий; - оценивает эргономические факторы при художественном конструировании; - анализирует материалы и технологические факторы конструирования при разработке, проектировании и моделировании художественно-промышленного продукта различного назначения			
повышенный		зачтено (хорошо)/	Обучающийся: -частично использует основные принципы художественного конструирования художественно-промышленных изделий; - частично знает особенности формообразования в дизайне; - частично применяет средства и принципы гармонизации художественно-промышленных изделий; - частично оценивает эргономические факторы при художественном конструировании; - частичноанализирует материалы и технологические факторы конструирования при разработке, проектировании и моделировании художественно-промышленного продукта различного назначения			
базовый		зачтено (удовлетворительно)/ зачтено	Обучающийся:	ринципы художественного конс	труирования художественно-	

		<ul> <li>плохо знает особенности формообразования в дизайне;</li> <li>плохо применяет средства и принципы гармонизации художественно-промышленных изделий;</li> <li>плохо оценивает эргономические факторы при художественном конструировании;</li> <li>плохо анализирует материалы и технологические факторы конструирования при разработке, проектировании и моделировании художественно-промышленного продукта различного назначения</li> </ul>	
низкий	неудовлетворительно/	Обучающийся:	
	не зачтено	-не использует основные принципы художественного конструирования художественно-	
		промышленных изделий;	
		- не знает особенности формообразования в дизайне;	
		- не применяет средства и принципы гармонизации художественно-промышленных изделий;	
		- не оценивает эргономические факторы при художественном конструировании;	
		- не анализирует материалы и технологические факторы конструирования при разработке,	
		проектировании и моделировании художественно-промышленного продукта различного	
		назначения	

#### 8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Проверка достижения результатов обучения по практике осуществляется в рамках текущей и промежуточной аттестации.

#### 8.1. Текущий контроль успеваемости по практике

При проведении текущего контроля по практике проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы с применением оценочных средств:

- собеседование по технике безопасности;
- творческая работа;

## 8.2. Критерии оценивания текущего контроля выполнения заданий практики<sup>1</sup>

Виды работ:	100-балльная шкала	пятибалльная система
Выполнение типовых заданий		2 - 5
индивидуального плана работы, отраженных в		
дневнике практики;		
Выполнение частных заданий		2 - 5
плана работы, отраженных в дневнике		
практики;		
Подготовка отчетной документации по		2-5
практике:		
–дневник практики,		
– заключение руководителя практики		
– отчет о прохождении практики		
Итого:		2 - 5

#### 8.3. Промежуточная аттестация успеваемости по практике

Промежуточная аттестации проводится в форме зачета с оценкой.

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости, и оценки на зачете (защита отчета по практике).

Формами отчетности по итогам практики являются:

- дневник практики, (заполняется обучающимся и содержит ежедневные записи о проделанной работе);
  - заключение руководителя практики;
  - письменный отчет о практике

#### 8.4. Критерии оценки промежуточной аттестации практики

Форма промежуточной аттестации	<b>T</b> C	Шкалы оценивания		
Наименование оценочного средства	Критерииоценивания	100-балльная система	Пяти- балльная система	

Форма				
промежуточной		Шкалы оце	енивания	
аттестации Наименование оценочного средства	Критерииоценивания	100-балльная система	Пяти- балльная система	
Зачет/зачет с	Содержание разделов отчета о практике точно		5	
оценкой:	соответствует требуемой структуре отчета,			
защита отчета по	имеет четкое построение, логическую			
практике	последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций. Обучающийся:			
	<ul> <li>в выступлении демонстрирует отличные результаты, аргументировано и в логической последовательности излагает материал, использует точные краткие формулировки;</li> <li>квалифицированно использует теоретические положения при анализе производственно-хозяйственной деятельности предприятия, показывает знание производственного процесса, «узких» мест и</li> </ul>			
	производственного процесса, кузких мест и проблем в функционировании предприятия. Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики. Дневник практики отражает ясную последовательность выполненных работ, содержит выводы и анализ практической деятельности			
	Отчет о прохождении практики, а также дневник практики оформлен в соответствии с требованиями программы практики, содержание разделов отчета о производственной практике в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций. Обучающийся:		4	
	<ul> <li>в выступлении демонстрирует твердые знания программного материала, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответах, правильно применяет теоретические положения при анализе практических ситуаций;</li> <li>хорошо знает производственный процесс и функционирование предприятия в целом. Ответ содержит несколько фактических ошибок, иллюстрируется примерами. Дневник практики заполнен практически</li> </ul>			

Форма промежуточной аттестации		Шкалы оце	<b>(енивания</b>	
Наименование оценочного средства	Критерииоценивания	100-балльная система	Пяти- балльная система	
	полностью, проведен частичный анализ			
	практической работы.			
	Отчет о прохождении практики, а также		3	
	дневник практики оформлен,с нарушениями			
	ктребованиям, содержание разделов отчета о			
	производственной практик, в основном,			
	соответствует требуемой структуре отчета,			
	однако нарушена логическая			
	последовательность изложения материала,			
	выводы и рекомендации некорректны.			
	Обучающийся:			
	- в выступлении демонстрирует			
	удовлетворительные знания программного			
	материала, допускает существенные			
	неточности в ответах, затрудняется при			
	анализе практических ситуаций;			
	– удовлетворительно знает производственный			
	процесс и функционирование предприятия в			
	целом.			
	Ответ содержит несколько грубых и			
	фактических ошибок. Дневник практики заполнен не полностью,			
	анализ практической работыпредставлен			
	эпизодически.			
	Обучающийся:		2	
	<ul> <li>не выполнил или выполнил не полностью</li> </ul>			
	программу практики;			
	<ul> <li>не показал достаточный уровень знаний и</li> </ul>			
	умений применения методов и приемов			
	исследовательской и аналитической работы;			
	<ul> <li>оформление отчета по практике не</li> </ul>			
	соответствует требованиям			
	<ul> <li>в выступлении не ответил на заданные</li> </ul>			
	вопросы или допустил грубые ошибки.			
	Дневник практики не заполнен или заполнен			
	частично			

## 9. СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка по практике выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

### 9.1. Система оценивания

Форма контроля	100-балльная система	пятибалльная система
Текущий контроль		2 - 5
Промежуточная аттестация		зачтено (отлично)
(защита отчета по практике)		зачтено (хорошо)

	зачтено (удовлетворительно) не зачтено (неудовлетворитель	
Итого за семестр		

Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

100-балльная система	пятибалльная система
	зачтено (отлично)
	зачтено (хорошо)
	зачтено (удовлетворительно)
	не зачтено (неудовлетворительно)

## 10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – OB3) организуется и проводится на основе индивидуального личностно-ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях (на предприятиях, в учреждениях), определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях университета.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны (по возможности) обеспечивать беспрепятственное нахождение указанным лицом на своем рабочем месте для выполнения трудовых функций.

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя учебно-методическую и психолого-

педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от предприятия (организации, учреждения), корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики.

Учебно-методические материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов.

При необходимости, обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

#### 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Материально-техническое оснащение практики обеспечивается профильной организацией в соответствии с заключенными договорами о практической подготовке.

Материально-техническое обеспечение практики соответствует требованиям ФГОС и включает в себя: лаборатории, специально оборудованные кабинеты, измерительные и вычислительные комплексы, транспортные средства, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.

Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.

#### 119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6

Аудитория №3204 - учебная лаборатория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект учебной мебели, доска маркерная; технические средства обучения, служащие для представления учебной информации в аудитории: 6 персональных компьютеров, телевизор жидкокристаллический на стойке.

Специализированное оборудование: 3D принтер плоттер, лазерный резак термопресс, стенды с образцами.

Наборы рабочих макетов, демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

Аудитория №3201 - учебная лаборатория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Комплект учебной мебели, доска меловая, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации в аудитории: 1 персональных компьютеров, телевизор жидкокристаллический на стойке.

Специализированное оборудование: фрезерный производственно-учебный комплекс с ЧПУ, токарный производственно-учебный комплекс с ЧПУ, шлифовальная машинка, термошпатели, печи плавильные, инжекторы, литьевые вакуумные машины, шлифовальный стол с вытяжкой, вулканизатор, муфельная печь, вальцы ручные, шлифивально-полировальный станок, электроискровой станок, аппарат контактной сварки, сварочный аппарат для ручной дуговой сварки, вальцы стационарные. Наборы рабочих макетов, учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации,

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	
	соответствующие рабочей программе дисциплины.	
Аудитория №3216 - учебная лаборатория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект учебной мебели, доска меловая, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации в аудитории: 1 персональных компьютеров, телевизор жидкокристаллический на стойке. специализированное оборудование: профилометр и профилограф, оптиметры вертикальные, микрокаторы, микроскопы инструментальные, микротвердомер, толщиномер, ультразвуковой дефектоскоп, металлографические микроскопы, твердомеры по Бринелю и Роквеллу, маятниковый копер малый, пресс винтовой, печь муфельная. Наборы рабочих макетов, учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей	
Помещения для самостоятельной работы	программе дисциплины.  Оснащенность помещений для самостоятельной	
обучающихся	работы обучающихся	
читальный зал библиотеки:	<ul> <li>компьютерная техника;</li> <li>подключение к сети «Интернет»</li> </ul>	

## 12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>№</b> п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
10.1 O	сновная литература,	в том числе электронные издани	я				
1	Колесниченко Н.М.	Инженерная и компьютерная графика	Учебное пособие	Вологда:Инфра- Инженерия	2018	http://znanium.com/catalog/produ ct/989265	-
2	КоротееваЛ.И., Яскин А.П.	Основы художественного конструирования	Учебник	М.:НИЦ ИНФРА-М	2016	http://znanium.com/catalog/product/460731	
10.2 Д	ополнительная литер	атура, в том числе электронные	издания				
1	Орлова А. А., Костылева В. В.	Информационно- телекоммуникационные технологии в художественном проектировании изделий	Учебное пособие	М. :ИИЦМГУДТ	2012	http://znanium.com/catalog/produ ct/462009	-
2	Клименков С.С.	Проектирование заготовок в машиностроении	Учебное пособие	М.: НИЦ ИНФРА-М	2013	http://znanium.com/catalog/produ ct/419615	
3	БалыхинМ.Г., Оленева О.С., Денисов Д.А.	Рекомендации по разработке проекта в области дизайна	Методические указания	М.:МГУДТ	2016	http://znanium.com/catalog/produ ct/795803	

## 13. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

13.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы ипрофессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы		
1.	ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.com;		
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М»		
	http://znanium.com;		
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com»		
	http://znanium.com;		
4.	ЭБС «ИВИС» http://dlib.eastview.com.		
	Профессиональные базы данных, информационные справочные системы		
1.	Scopus https://www.scopus.com (международная универсальная реферативная база		
	данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических,		
	гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000		
	международных издательств);		
2.	Scopus http://www. Scopus.com/;		
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru (крупнейший		
	российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и		
	образования).		

## 13.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	MicrosoftWindows 10	контракт №510/2015 от
	HOMERussianOLPNLAcademicEditionLegalizationGetGenuine,	15.12.2015г
	60 лицензий, артикул KW9-00322, Договор с ЗАО «Софт	
	Лайн Трейд»	
2.	Microsoft Visual Studio Team Foundation Server CAL Russian	контракт №510/2015 от
	SA OLP NL Academic Edition, 6 лицензий, артикул 126-	15.12.2015г
	01547, ДоговорсЗАО «СофтЛайнТрейд»	
3.	Microsoft Visual Studio Professional w/MSDN ALNG LisSAPk	контракт №509/2015 от
	OLP NL Academic Edition Q1fd, 1 лицензия, артикул 77D-	15.12.2015г
	00085, Контракт бюджетного учреждения с ЗАО	
	«СофтЛайнТрейд»	
4.	Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian OLP NL	контракт №509/2015 от
	Academic Edition 2Proc, 4 лицензии, артикул373-06270,	15.12.2015г
	Контракт бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд»	
5.	Microsoft SQL Server Standard Core 2014 Russian OLP 2 NL	контракт №509/2015 от
	Academic Edition Q1fd, 4 лицензии, артикул 7NQ-00545,	15.12.2015г
	Контракт бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд»	
6.	Microsoft Windows Server CAL 2012 Russian OLP NL	<i>контракт №</i> 511/2015 от
	Academic Edition Device CAL, 50 лицензий, артикул R18-	15.12.2015г

	04335, Договор бюджетного учреждения с ЗАО	
	«СофтЛайнТрейд»	
7.	Microsoft Windows Remote Desktop Services CAL 2012	контракт №511/2015 от
7.	Russian OLP NL Academic Edition Device CAL, 50 лицензий,	15.12.2015r
	артикул 6VC-02115, Договор бюджетного учреждения с ЗАО	13.12.20131
	«СофтЛайнТрейд»	
8.	Microsoft Office Standard 2016 Russian OLP NL Academic	контракт №511/2015 от
	Edition, 60 лицензий, артикул 021-10548, Договор	15.12.2015г
	бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд»	10.12.20101
9.	ABBYY Fine Reader 12 Corporate 5 лицензий Per Seat	контракт №511/2015 от
	Academic, 2 комплекта, артикул AF12-2P1P05-102/AD,	15.12.2015г
	Договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд»	
10.	Kaspersky Endpoint Security длябизнеса – Стандартный	контракт №511/2016 от
	Russian Edition 250-499 Node 1 year Educational Renewal	30.12.2016г
	License, 353 лицензии, артикул KL4863RATFQ, Договор	
	бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд»	
11.	Kaspersky Security для почтовых серверов –Russian Edition	контракт №511/2016 от
	250-499 MailAddress 1 year Educational Renewal License, 250	30.12.2016г
	лицензий, артикул KL4313RATFQ, Договор бюджетного	
	учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд»	
12.	DrWebServerSecuritySuite Антивирус (за 1 лицензию в	контракт №511/2016 от
	диапазоне на год) продление, 1 лицензия, артикул LBS-AC-	30.12.2016г
	12M-2-B1, Договор бюджетного учреждения с ЗАО «Софт	
	Лайн Трейд»	
13.	DrWebDesktopSecuritySuite Антивирус (за 1 лицензию в	контракт №511/2016 от
	диапазоне на год) продление, 1 лицензия, артикул LBW-AC-	30.12.2016г
	12M-200-В1, Договор бюджетного учреждения с ЗАО «Софт	
	Лайн Трейд»	
14.	AUTIDESKAutoCADDesignSuiteUltimate 2014, разрешение	
	на одновременное подключение до 1250 устройств. Лицензия	
15.	MatLab Simulink MathWorks, unlimited №DVD10B	
16.	Adobe Photoshop Extended CS4 11.0 WIN AOO License RU, 12	
	лицензий, WIN S/N 1330-1006-4785-6069-0363-0031	
17.	Adobe Photoshop Extended CS5 12.0 WIN AOO License RU	
	(65049824), 12 лицензий, WIN S/N 1330-1002-8305-1567-	
	5657-4784	
18.	Adobe Illustrator CS5 15.0 WIN AOO License RU (650061595),	
	17 лицензий, WIN S/N 1334-1008-8644-9963-7815-0526	
19.	CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML, 48	
	лицензий, S/N LCCDGSX4MULAA	
20.	CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML, 31	
	лицензия, S/N LCCDGSX4MULAA	
21.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019г
22.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019г
23.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019г

## ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРАКТИКИ

В рабочую программу практикивнесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

№ пп	год обновления РПП	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры
	_		
	_		
	_		
	_		