

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.09.2023 11:51:51
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Мехатроники и робототехники
Кафедра Технологических машин и мехатронных систем

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы промышленного дизайна

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	15.03.02 Технологические машины и оборудование
Направленность (профиль)	Цифровые технологии проектирования и эксплуатации технологического оборудования
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы промышленного дизайна» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол №10 от 19.05.2023 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

Старший преподаватель Н.В. Чугуй



Заведующий кафедрой А.С. Козлов



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Основы промышленного дизайна» изучается в шестом семестре.
Курсовая работа не предусмотрена.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

- зачет.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Основы промышленного дизайна» относится к факультативным профильным дисциплинам.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам:

- «Машины и аппараты легкой промышленности»;
- «Расчет и конструирование типовых машин легкой промышленности»;
- «Технологии легкой промышленности и материаловедение».

Результаты обучения по учебной дисциплине используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- «Машины и аппараты легкой промышленности»;
- «Производственная практика. Научно-исследовательская работа»;

Результаты освоения учебной дисциплины «Основы промышленного дизайна» в дальнейшем будут использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями изучения дисциплины «Основы промышленного дизайна» являются:

- формирование представлений о сфере дизайна; об эстетических качествах промышленного оборудования, конкурентоспособность которого обеспечиваются процессом дизайн-проектирования;
- приобретение знаний для использования в своей профессиональной деятельности законов дизайна в проектировании промышленного оборудования на основе инновационных технологий;

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>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</p>	<p>ИД-УК-2.3 Определение имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм в рамках поставленных задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Свободно ориентируется в художественно-конструкторских методах проектирования промышленного оборудования; - Применяет теоретические основы выбора оптимальных решений на практике; - Определяет в каком качестве охраняется результат собственного творческого труда; - Обладает способностью использовать нормативные документы в профессиональной деятельности.
<p>ПК-4 Способен обеспечивать технологичность конструкции машиностроительных изделий средней сложности</p>	<p>ИД-ПК-4.1 Проведение качественной и количественной оценок технологичности конструкции машиностроительных изделий средней сложности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Использует различные методы проведения качественной и количественной оценок технологичности конструкции и представляет результаты в требуемом формате с использованием информационных и компьютерных технологий; - Систематизирует данные в области проектирования; - Способен обеспечить технологичность конструкции по итогам дизайн-проектирования.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины «Основы промышленного дизайна» по учебному плану составляет:

по очной форме обучения	2	з.е.	72	час.
-------------------------	---	------	----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/ курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
6 семестр	зачет	72	14	14				44	
Всего:		72	14	14				44	

3.2. Структура учебной дисциплины «Основы промышленного дизайна» для обучающихся по разделам и темам дисциплины:

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/индивидуальные	Практическая подготовка, час		
Шестой семестр							
УК-2 ИД-УК-2.3 ПК-4 ИД-ПК-4.1	Введение Знакомство с промышленным дизайном в РФ Зарубежный промышленный дизайн.	х 3 3	х	х	х	12	Формы текущего контроля по разделу I: 1. Дискуссия.
	Практическое занятие № 1. Определение критериев проектирования промышленного оборудования.	х	8	х	х	х	
УК-2 ИД-УК-2.3 ПК-4 ИД-ПК-4.1	Раздел I. Принципы формообразования промышленных изделий. Тема 1.1 Дизайн в системе проектирования промышленного оборудования.	х 2	х	х	х	12	
	Тема 1.2 Функциональные и эргономические требования к промышленному оборудованию.	2					
	Практическое занятие № 2. Определение критериев дизайна промышленного оборудования.	х	2	х	х	х	
УК-2 ИД-УК-2.3	Раздел II. Средства композиции в промышленном дизайне. Тема 2.1 Законы композиции в промышленном дизайне.	х 2	х	х	х	10	Формы текущего контроля по разделу II: 1. Дискуссия. 2. Презентация

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/индивидуальные	Практическая подготовка, час		
	Практическое занятие № 3. Определение композиционных закономерностей промышленного оборудования.	х	2	х	х		
	Раздел III. Патентные исследования. Промышленные образцы. Тема 3.1. Проведение патентного поиска промышленных образцов.	х	х	х	х	10	Формы текущего контроля по разделу III: 1. Дискуссия.
	Практическое занятие № 3.1 Работа с аналогами при проектировании промышленной продукции.	2	х	х	х		
		х	2	х	х	х	
	ИТОГО за шестой семестр	14	14			44	Зачет

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Раздел I	Введение Знакомство с промышленным дизайном в РФ Зарубежный промышленный дизайн. Принципы формообразования промышленных изделий.	
Тема 1.1	Дизайн в системе проектирования промышленного оборудования.	Определение формальных качеств промышленно производимых изделий, таких как внешний вид, структурные и функциональные особенности и др.
Тема 1.2	Функциональные и эргономические требования к промышленному оборудованию.	Удобство эксплуатации продукта. Удобство обслуживания. Внешние качества продукта. Работа с брендом. Снижение затрат на оборудование и производство. Функциональные особенности.
Раздел II	Средства композиции в промышленном дизайне.	
Тема 2.1	Законы композиции в промышленном дизайне.	Категории, свойства, средства композиции.
Раздел III	Патентные исследования. Промышленные образцы.	
Тема 3.1	Проведение патентного поиска промышленных образцов.	Система государственной регистрации промышленных образцов.

3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям, практическим занятиям, зачету;
- изучение учебных пособий;
- изучение разделов/тем, невыносимых на практические занятия самостоятельно;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- создание презентаций по изучаемым темам.

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины/модуля, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
Введение				
	Введение Знакомство с промышленным дизайном в РФ Зарубежный промышленный дизайн.	Сделать подборку примеров оборудования в области своей профессиональной деятельности.	Дискуссия по результатам выполненной работы	12
Раздел I	Принципы формообразования промышленных изделий.			
Тема 1.1	Дизайн в системе проектирования промышленного оборудования.	Проанализировать подобранные примеры оборудования в области своей профессиональной деятельности.	Дискуссия по результатам выполненной работы.	12
Тема 1.2	Функциональные и эргономические требования к промышленному оборудованию.			
Раздел II	Средства композиции в промышленном дизайне.			
Тема 2.1	Законы композиции в промышленном дизайне.	Проанализировать подобранные примеры оборудования в области своей профессиональной деятельности, составить презентацию.	Дискуссия по результатам выполненной работы. Презентация	10
Раздел III	Патентные исследования. Промышленные образцы.			
Тема 3.1	Проведение патентного поиска промышленных образцов.	Подобрать аналоги промышленных образцов в области своей профессиональной деятельности.	Дискуссия по результатам выполненной работы.	10

3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины «Основы промышленного дизайна» электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ/МОДУЛЮ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

Уровни сформированности компетенций	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
			УК-2 ИД-УК-2.3		ПК-4 ИД-ПК-4.1
высокий	85 – 100	Зачтено (отлично)	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Свободно ориентируется в художественно-конструкторских методах проектирования промышленного оборудования; - Применяет теоретические основы выбора оптимальных решений на практике; - Определяет в каком качестве охраняется результат собственного творческого труда; - Обладает способностью использовать нормативные документы в профессиональной деятельности. 		<ul style="list-style-type: none"> - Выбирает оптимальные методы проведения качественной и количественной оценок технологичности конструкции и представляет результаты в требуемом формате с использованием информационных и компьютерных технологий; - Систематизирует данные в области проектирования; - Способен обеспечить технологичность конструкции по итогам дизайн-проектирования.
повышенный	65 – 84	Зачтено (хорошо)	Обучающийся:		Использует методы проведения качественной и

			<ul style="list-style-type: none"> - Ориентируется в художественно-конструкторских методах проектирования промышленного оборудования; - Применяет теоретические основы выбора оптимальных решений на практике; - Определяет в каком качестве охраняется результат собственного творческого труда; - Обладает способностью использовать нормативные документы в профессиональной деятельности. 		<p>количественной оценок технологичности конструкции и представляет результаты в требуемом формате с использованием информационных и компьютерных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Накапливает данные в области проектирования; - Знаком с методами обеспечения технологичности конструкции по итогам дизайн-проектирования.
базовый	41 – 64	Зачтено (удовлетворительно)	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Знаком с художественно-конструкторскими методами проектирования промышленного оборудования; - Знаком с теоретическими основами выбора оптимальных решений на практике; - Способен защитить результат собственного творческого труда; - Знаком с нормативными документами в 		<ul style="list-style-type: none"> - Знаком с методами проведения оценки конструкции и представляет результаты в требуемом формате; - Накапливает данные в области проектирования; - Знаком с методами обеспечения технологичности конструкции по итогам дизайн-проектирования.

			профессиональной деятельности.		
низкий	0 – 40	Не зачтено (неудовлетворительно)	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материала, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретической информации при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; 		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Основы промышленного дизайна» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
1.	Дискуссия по Разделу I Принципы формообразования промышленных изделий.	Вопросы, вынесенные на обсуждение: Перечислите факторы, влияющие на внешний вид промышленного изделия. В чем заключается технологичность конструкции. Эксплуатационная целесообразность промышленного оборудования.
2.	Дискуссия по Разделу II Средства композиции в промышленном дизайне.	Вопросы, вынесенные на обсуждение: Цветовое решение в композиции. Зеркальная симметрия в промышленном оборудовании. В чем заключается эмоциональная составляющая в промышленном дизайне.
3.	Презентация по Разделу II Средства композиции в промышленном дизайне.	Темы презентаций: Анализ композиции швейной машины. Анализ композиции роботизированного технологического комплекса.

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		Анализ композиции транспортного оборудования.
4.	<p>Дискуссия по Разделу III</p> <p>Патентные исследования.</p> <p>Промышленные образцы.</p>	<p>Вопросы, вынесенные на обсуждение:</p> <p>Оформление заявки на выдачу патента на промышленный образец.</p> <p>Понятия «бренд» и «товарный знак» - сходства и отличия.</p> <p>Промышленные образцы брендов, присутствующих на рынке.</p>

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Дискуссия	Обучающийся в процессе дискуссии продемонстрировал глубокие знания дисциплины, сущности проблемы, были даны логически последовательные, содержательные и конкретные ответы на все вопросы; приведены примеры, даны рекомендации по использованию данных в будущем для аналогичных ситуаций.	-	5
	Обучающийся правильно рассуждает и принимает обоснованные верные решения, однако, имеются незначительные неточности, представлен недостаточно полный выбор стратегий поведения/ методов/ инструментов;	-	4
	Обучающийся слабо ориентируется в материале, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, плохо владеет профессиональной терминологией, не раскрывает суть проблемы и не предлагает конкретного ее решения.	-	3
	Обучающийся не принимал участие в дискуссии.	-	2
Презентация	Авторская работа высокого качества, выполнена в достаточном объеме. Имеет интересное содержание, четкую логическую структуру, удобную навигацию, с дизайном, приятным для восприятия.	-	5

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	Работа выполнена полностью, но не имеет четкой структуры и удобной навигации.	-	4
	Работа невысокого качества, выполнена в достаточном объеме.	-	3
	Работа не выполнена.	-	2

5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Зачет	Вопросы для подготовки к зачету: Основные критерии проектирования в техники. Объемно-пространственная структура технологической машины. Промышленные образцы на корпуса швейных машин.

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
Зачет	Обучающийся участвовал в дискуссиях, подготовил презентацию и свободно ориентируется в области промышленного дизайна.	-	зачтено
	Обучающийся не участвовал в дискуссиях, не выполнил презентацию и не ориентируется в основных понятиях промышленного дизайна.	-	не зачтено

5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине «Основы промышленного дизайна» выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
- участие в дискуссии	-	зачтено/не зачтено
- презентация	-	зачтено/не зачтено
Промежуточная аттестация зачет	-	зачтено/не зачтено
Итого за семестр (дисциплину) зачет	-	зачтено/не зачтено

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- лекция;
- проектная деятельность;
- проведение интерактивных лекций;
- групповых дискуссий;
- анализ ситуаций;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);

7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины «Основы промышленного дизайна» реализуется при проведении практических занятий, практикумов и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Проводятся отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Основы промышленного дизайна» при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

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, Донская ул., дом 39, строение 4	
аудитории для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор.
аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук, – проектор,

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.
аудитории для проведения занятий по практической подготовке, групповых и индивидуальных консультаций	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – 10 персональных компьютеров, – принтеры; специализированное оборудование: – швейные машины, – макеты, – 3D-принтер, стенды и установки.
119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д. 1	
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки:	– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

№ 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 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Коротеева Л.И., Яскин А.П.	Основы художественного конструирования	учебник	М.:НИЦ ИНФРА-М	2016	http://znanium.com/catalog/product/460731	
2	Махоткина Л.Ю., Никитина О.Л., Гаврилова Л. Е. под ред. Абуталиповой Л.Н.	Конструирование изделий легкой промышленности: теоретические основы проектирования	Учебник	М. : ИНФРА-М	2018	http://znanium.com/catalog/product/891817	
3	Чекмарев А.А., Осипов В.К.	Справочник по машиностроительному черчению	Справочник	М. : ИНФРА-М	2018	http://znanium.com/catalog/product/959243	
10.2. Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Сторожев В.В., Феоктистов Н.А.	Системотехника и мехатроника технологических машин и оборудования	Монография	М.:Дашков и К	2018	http://znanium.com/catalog/product/513143	

2	Шустов М.А.	Методические основы инженерно-технического творчества	Монография	М. : ИНФРА-М	2018	http://znanium.com/catalog/product/967116	
3	Фещенко В.Н.	Справочник конструктора: Учебно-практическое пособие: В 2 книгах Книга 2. Машины и механизмы	УПП	М.:Инфра-Инженерия	2017	http://znanium.com/catalog/product/906491	
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Чугуй Н.В. Канатов А.В. Кулаков А.А. Козлов А.С. Сторожев В.В.	Оформление заявки на получение патента на изобретение	Учебно-методическое пособие	М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»	2020		35
2	Золин Г.В.	Права авторов программ для ЭВМ и баз данных	МУ	М.:МГУДТ	2014	http://znanium.com/catalog/product/809899	

11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

11.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	http://www.e.lanbook.com/ - ООО «Издательство Лань»
2.	http://znanium.com/ - научно-издательский центр «Инфра-М»
3.	https://urait.ru/ - ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»
4.	https://www.elibrary.ru/ - информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX (включенного в научный информационный ресурс eLIBRARY.RU)
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	http://www.e.lanbook.com/ - ЭБС «Лань»
2.	http://www.znanium.com/ - ЭБС «Знаниум»
3.	https://urait.ru/ - ЭБС «ЮРАЙТ»
4.	http://www.elibrary.ru/

11.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020
3.	Microsoft Windows 11 Pro	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
4.	Office Pro Plus 2021 Russian OLV NL Acad AP LTSC	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ**

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

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