

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.06.2024 17:29:08
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

Оборудование кожевенного и мехового производства

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	15.03.02 Технологические машины и оборудование
Направленность (профиль)	Цифровой инжиниринг мехатронных систем
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Оборудование кожевенного и мехового производства» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол №11 от 17.05.2024 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

Старший преподаватель Н.В. Чугуй

Заведующий кафедрой А.В. Канатов

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Оборудование кожевенного и мехового производства» изучается в четвертом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен(а).

1.1. Форма промежуточной аттестации:

- экзамен.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Оборудование кожевенного и мехового производства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам:

– «Введение в профессию»;

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

– «Машины и аппараты легкой промышленности»;

– «Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика»;

Результаты освоения учебной дисциплины «Оборудование кожевенного и мехового производства» в дальнейшем будут использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями изучения дисциплины «Оборудование кожевенного и мехового производства» являются:

- знакомство с наиболее типичными и интересными конструкциями машин и аппаратов кожевенно-мехового производства;
- формирование навыков разработки кинематических схем технологического оборудования, проведение расчетов и проектирование основных рабочих органов и механизмов машин с учетом особенностей технологических процессов и специфических свойств объектов обработки.

2.2. 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
ПК-1 Способен обеспечивать эффективную эксплуатацию ГПС в машиностроении;	ИД-ПК-1.1 Сбор и анализ данных об оснащении технологического процесса производства, принципах работы, технических характеристиках, конструктивных особенностях модулей ГПС	<ul style="list-style-type: none"> – Использует различные методы проектирования технологических процессов в требуемом формате с использованием информационных и компьютерных технологий; – Систематизирует данные по техническим характеристикам и принципам работы технологического оборудования; – Способен разработать логическую структуру документов при проведении мероприятий по повышению эффективности работы оборудования.
	ИД-ПК-1.3 Использование современных методов, средств и оборудования при организации и проведении мероприятий по повышению эффективности эксплуатации ГПС	
ПК-4 Способен обеспечивать технологичность конструкции машиностроительных изделий средней сложности	ИД-ПК-4.2 Анализ основных и вспомогательных показателей технологичности конструкции машиностроительных изделий средней сложности с целью проектирования производств	<ul style="list-style-type: none"> – Способен выбрать необходимые технологические процессы и оборудование для производства промышленных изделий; – Способен предложить пути комплексной автоматизации и роботизации промышленных производств.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины «Оборудование кожевенного и мехового производства» по учебному плану составляет:

по очной форме обучения	4	з.е.	128	час.
-------------------------	---	------	-----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий

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
4 семестр	Экзамен	128	26		14			64	
Всего:		128	26		14			64	

3.2. Структура учебной дисциплины «Оборудование кожевенного и мехового производства» для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

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		
Четвертый семестр							
ПК-1 ИД-ПК-1.1 ИД-ПК-1.3 ПК-4 ИД-ПК-4.2	Технологические процессы и оборудование производства кожи и меха.	х	х	х	х	х	Формы текущего контроля: 1. Защита лабораторных работ.
	Тема 1. Введение. Технология производства и материалы производства кожи и меха. Оборудование производства кожи и меха.	2				4	
	Тема 2. Ножевые валы кожевенных машин	2				4	
	Тема 3. Мездрильные машины.	2		2		4	
	Тема 4. Строгальные машины.	2		2		4	
	Тема 5. Разводные и отжимные машины.	2		2		4	
	Тема 6. Двоильно-ленточные машины.	2				4	
	Тема 7. Сушильное оборудование.	2				4	
	Тема 8. Машины для деформационной обработки кож.	2		2		4	
	Тема 9. Машины для обработки кож давлением.	2				4	
	Тема 10. Машины для обработки волосяного покрова меховых шкурок.	2		6		16	
	Тема 11. Агрегаты для нанесения покрытий.	2				4	
	Тема 12. Измерительные машины и комплексы.	2				4	

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		
	Тема 13. Средства механизации вспомогательных операций, поточные механизированные линии	2				4	
	ИТОГО за четвертый семестр	26		14		64	Экзамен

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Технологические процессы и оборудование производства кожи и меха.		
Тема 1.	Введение. Технология производства и материалы производства кожи и меха. Оборудование производства кожи и меха.	Классификация и специфика кожевенно-мехового производства.
Тема 2	Ножевые валы кожевенных машин	Конструкция ножевых валов. Кинематика и динамика резания винтовыми ножами.
Тема 3.	Мездрильные машины.	Общая характеристика. Прижимные устройства. Транспортирующие механизмы. Подающие механизмы. Агрегатирование мездрильных машин.
Тема 4.	Строгальные машины.	Основные характеристики и технологические схемы. Механизмы и регулировки строгальных машин.
Тема 5.	Разводные и отжимные машины.	Основные характеристики процесса разводки. Разводные машины. Отжимные машины. Центрифуги.
Тема 6.	Двоильно-ленточные машины.	Кинематика и динамика резания ленточным ножом. Устройство и технологические регулировки ДЛМ. Машины с ленточным ножом для предварительной стрижки и двоения меха.
Тема 7.	Сушильное оборудование.	Теоретические основы сушки кож Конвективные сушилки. Контактно-вакуумные сушилки. Оборудование для сушки кож в растянутом и динамическом состоянии.
Тема 8.	Машины для деформационной обработки кож.	Деформационные свойства кожевенно--мехового полуфабриката. Тянульно-мягчильные машины. Разбивочные машины.
Тема 9.	Машины для обработки кож давлением.	Основы теории прокатки. Непроходной каток. Проходные катки Гладильно-мерейные прессы и машины.
Тема 10.	Машины для обработки волосяного покрова меховых шкурок.	Основные операции и оборудование для обработки волосяного покрова. Машины для предварительной стрижки овчин. Чесальные машины. Колотильные машины. Стригальные машины. Намазные машины. Гладильные машины.

Тема 11.	Агрегаты для нанесения покрытий.	Методы нанесения грунтов и красок. Механизмы перемещения распылителей и щеток.
Тема 12.	Измерительные машины и комплексы.	Измерительные машины и комплексы.
Тема 13.	Средства механизации вспомогательных операций, поточные механизированные линии	Средства механизации вспомогательных операций, поточные механизированные линии.

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, лабораторным занятиям, экзамену;
- 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
	Технологические процессы и оборудование производства кожи и меха.			
Тема 1.	Введение. Технология производства и материалы производства кожи и меха. Оборудование	Изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;		4

	производства кожи и меха.			
Тема 2	Ножевые валы коженных машин	Изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;		4
Тема 3.	Мездрильные машины.	Подготовиться к выполнению лабораторной работы	Защита по результатам выполненной работы.	4
Тема 4.	Строгальные машины.	Подготовиться к выполнению лабораторной работы	Защита по результатам выполненной работы.	4
Тема 5.	Разводные и отжимные машины.	Подготовиться к выполнению лабораторной работы	Защита по результатам выполненной работы.	4
Тема 6.	Двоильно-ленточные машины.	Изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;		4
Тема 7.	Сушильное оборудование.	Изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;		4
Тема 8.	Машины для деформационной обработки кож.	Подготовиться к выполнению лабораторной работы	Защита по результатам выполненной работы.	4
Тема 9.	Машины для обработки кож давлением.	Изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;		4
Тема 10.	Машины для обработки волосяного покрова меховых шкурок.	Подготовиться к выполнению лабораторной работы	Защита по результатам выполненной работы.	16

Тема 11.	Агрегаты для нанесения покрытий.	Изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;		4
Тема 12.	Измерительные машины и комплексы.	Изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;		4
Тема 13.	Средства механизации вспомогательных операций, поточные механизированные линии	Изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;		4

3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины «Оборудование кожевенного и мехового производства» 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)
					ПК-1 ИД-ПК-1.1 ИД-ПК-1.3 ПК-4 ИД-ПК-4.2
высокий	85 – 100	отлично			Обучающийся: - отлично ориентируется в технических и технологических документах, регламентирующих профессиональную деятельность; - Разрабатывает технологические процессы и выбирает необходимое оборудование для производства промышленных изделий; - Способен предложить пути комплексной автоматизации и роботизации

					промышленных производств.
повышенный	65 – 84	хорошо	–		Обучающийся: - хорошо ориентируется в технических и технологических документах, регламентирующих профессиональную деятельность; - выбирает технологические процессы и необходимое оборудование для производства промышленных изделий; - Может предложить пути комплексной автоматизации и роботизации промышленных производств.
базовый	41 – 64	удовлетворительно			Обучающийся: - знает о существовании нормативных документах в сфере промышленного производства; - имеет представление о технологических процессах и оборудовании для производства промышленных изделий; - может предложить пути комплексной автоматизации

					и роботизации промышленных производств.
низкий	0 – 40	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 «Интеллектуальная собственность» 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.	Защита лабораторной работы	1. От чего зависит усилие прижатия шкуры к ножевому валу. 2. Как происходит загрузка полуфабриката с помощью робота-манипулятора. 3. Проставить регулировки строгальной машины на кинематической схеме. 4. В какую сторону вращается прижимной вал в мездрильной машине на этапе загрузки объекта обработки. 5. Как регулируется глубина прочеса в чесальной машине.

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Защита лабораторных работ	Обучающийся в процессе защиты лабораторной работы продемонстрировал глубокие знания процесса, 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 выполнил лабораторную работу.	-	2

5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Экзамен	Примеры вопросов в экзаменационном билете: 1. Кинематическая схема мездрильной машины. 2. Технологический процесс сушки кожевенного полуфабриката. 3. Пороки хранения кожевенного сырья.

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
Экзамен	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания, отличающиеся глубиной, дает полные исчерпывающие ответы; - свободно владеет материалом; - способен к интеграции знаний по определенной теме; структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по вопросам теста; 	-	5 (отлично)
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные ошибки; 	-	4 (хорошо)
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки; 	-	3 (удовлетворительно)
	<p>Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки. в выполнении предусмотренных программой практических заданий. На большую часть вопросов по содержанию экзамена не дает верных ответов.</p>	-	2 (неудовлетворительно)

5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине «Оборудование кожевенного и мехового производства» выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
- защита лабораторных работ	-	зачтено/не зачтено
Промежуточная аттестация экзамен	-	Отлично Хорошо
Итого за семестр (дисциплину) экзамен	-	Удовлетворительно Неудовлетворительно

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 «Оборудование кожевенного и мехового производства» 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 «Интеллектуальная собственность» 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,
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,

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.
	<ul style="list-style-type: none"> – 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:	<ul style="list-style-type: none"> – 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
1	2	3	4	5	6	7	8
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Бурмистров А.Г.	Машины и аппараты производства кожи и меха.	УП	М.: КолосС	2006	http://znanium.com/	
2	Чурсин В.И., Хаустов В.Д.	Современное технологическое оборудование кожевенного производства.	ЛП	М. : ФОРУМ : ИНФРА-М	2021	http://znanium.com/	
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	Бурмистров А.Г.	Практикум по оборудованию предприятий по переработке пластмасс и эластомеров	П	М.: ИИЦ МГУДТ	2007	http://www.znanium.com/	
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Соколов В.Н., Лопухина И.В., Сторожев В.В. и др.	Структурные схемы технологических машин	ТЛ	М.: ИИЦ МГУДТ	2008	http://www.znanium.com/	
2	Зайцев, Б. В.	Типовые машинные технологические операции производств легкой промышленности	УП	М.: ИИЦ МГУДТ	2010	http://www.znanium.com/	
3	Есина Г.Ф.	Технология меха	УП	М. : РИО МГУДТ	2008	http://znanium.com/catalog/product/458589	

4	Козлов А. С., Сироткин Г. П.	Оборудование для производств искусственных кож в легкой промышленности	Монография	М.: РИО МГУДТ	2012	http://znanium.com/catalog/product/466696	
5	Абрамов В. Ф., Андреев Е. В., Афанасьев В. В., Бурмистров А. Г. и др.	Инновационные производственные технологии для малых предприятий	СП	М.: ИИЦ МГУДТ	2011	http://znanium.com/catalog/product/458623	

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