

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.09.2023 11:41:59
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 Технологический институт текстильной и легкой промышленности
Кафедра Технология кожи и меха

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Нетрадиционные виды сырья в производстве кож различного ассортимента

| | |
|---|---|
| Уровень образования | Бакалавриат |
| Направление подготовки | 29.03.01 Технология изделий легкой промышленности |
| Направленность (профиль) | Технологии цифрового производства швейных изделий Технологии цифрового производства изделий из кожи Технологии кожи и меха |
| Направление подготовки | 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий |
| Направленность (профиль) | Цифровая экспертиза и товароведение непродовольственных товаров Проектирование и художественное оформление текстильных изделий Инновационные текстильные технологии |
| Направление подготовки | 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства |
| Направленность (профиль) | Технологический дизайн и эко-брендинг упаковки |
| Направление подготовки | 29.03.04 Технология художественной обработки материалов |
| Направленность (профиль) | Художественное колорирование в искусстве и дизайне |
| Направление подготовки | 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности |
| Направленность (профиль) | Конструирование и цифровое моделирование одежды Художественное моделирование и цифровое проектирование изделий из кожи Цифровое моделирование |
| Срок освоения образовательной программы | 4 года |
| Форма(-ы) обучения | очная |

Рабочая программа учебной дисциплины Нетрадиционные виды сырья в производстве кож различного ассортимента основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 07 от 27.02.2023 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

профессор В.И.Чурсин

Заведующий кафедрой: О.А.Белицкая

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Нетрадиционные виды сырья в производстве кож различного ассортимента» изучается в четвертом семестре.

Курсовая работа – не предусмотрена

1.1. Форма промежуточной аттестации¹:

зачет

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина Нетрадиционные виды сырья в производстве кож различного ассортимента относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам практикам²:

– Химия и физика высокомолекулярных соединений;

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

– Производственная практика. Научно-исследовательская работа;

– Технология кожи и меха

– Технологии и материалы для отделки кожи и меха

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной преддипломной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями изучения дисциплины³ Нетрадиционные виды сырья в производстве кож различного ассортимента являются:

– формирование у обучающихся представлений о возможностях использования новых видов кожевенного сырья;

– приобретение знаний об основных технологических процессах переработки нетрадиционного сырья;

– освоение методов проведения научных исследований и работ с нетрадиционным сырьем;

– использование полученных знаний при разработке инновационных технологий и новых сырьевых ресурсов для производства кож различного ассортимента.

– формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

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

| Код и наименование компетенции ⁴ | Код и наименование индикатора достижения компетенции ⁵ | Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю ⁶ |
|---|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> – Применяет новые методики, методы и средств контроля в производстве кожи и меха; – Обосновывает актуальность использования методов статистической обработки результатов измерений и контроля за технологическими процессами кожевенного и мехового производства; – Критически и самостоятельно формулирует требования к качеству изготавливаемой продукции; – Вырабатывает стратегию действий по согласованию нормативных и руководящих материалов по оформлению технологической документации |
| | | |
| | | |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет⁷:

| | | | | |
|---------------------------|---|------|-----|------|
| по очной форме обучения – | 3 | з.е. | 108 | час. |
|---------------------------|---|------|-----|------|

2.1. Структура учебной дисциплины/модуля для обучающихся по видам занятий

| Структура и объем дисциплины | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|--|--|-------------------------------|
| Объем дисциплины по семестрам | форма промежуточной аттестации ⁸ | 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 |
| Четвертый семестр | зачет | 108 | 18 | | 18 | | | 72 | |
| Всего: | | 108 | 18 | | 18 | | | 72 | |

2.3. Краткое содержание учебной дисциплины

| № пп | Наименование раздела и темы дисциплины | Содержание раздела (темы) ¹³ |
|-------------------|--|--|
| Четвертый семестр | | |
| | Раздел I Нетрадиционные виды сырья в производстве кож различного ассортимента. Классификация | Нетрадиционные виды сырья в производстве кож различного ассортимента. Классификация нетрадиционного сырья. Переработка шкур рыб, рептилий и амфибий |
| 2 | Раздел II Технологические особенности производства кож их шкур птиц, субпродуктов, растительного и грибного сырья | Технология производства кож из шкур птиц Технология производства кож из субпродуктов Технология производства кож на основе растительных волокон Технология производства кож из грибного мицелия |

2.4. 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:¹⁴

- подготовку к лекциям, практическим и лабораторным занятиям, зачетам, экзаменам;
- изучение учебных пособий;
- изучение разделов/тем, не выносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;
- проведение исследовательских работ;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- подготовка к выполнению лабораторных работ и отчетов по ним;
- выполнение домашних заданий;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы¹⁵ предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;
- проведение консультаций перед экзаменом, перед зачетом/зачетом с оценкой по необходимости;

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:¹⁶¹⁷

| № 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 |
|---------|---|---|---|-------------------|
| Тема 1. | Классификация нетрадиционных видов сырья | Подготовить устное сообщение, | устное собеседование по результатам выполненной работы | 2 |
| Тема 2 | Морфология шкур птиц | Изучить литературу по морфологии шкур птиц | Контроль выполнения задания | 2 |
| Тема 3 | Шкуры рептилий в производстве кож различного ассортимента | Изучить рекламные материалы зарубежных фирм (по выбору) | Контроль выполненных заданий | 2 |

2.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий¹⁸

При реализации программы учебной дисциплины электронное обучение и дистанционные образовательные технологии применяются.

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

Учебная деятельность частично проводится на онлайн-платформе за счет применения учебно-методических электронных образовательных ресурсов¹⁹:

| использование ЭО и ДОТ | использование ЭО и ДОТ | объем, час | включение в учебный процесс |
|---------------------------|--|------------|---|
| обучение с веб-поддержкой | учебно-методические электронные образовательные ресурсы университета 1 категории | | организация самостоятельной работы обучающихся |
| | учебно-методические электронные образовательные ресурсы университета 2 категории | | в соответствии с расписанием текущей/промежуточной аттестации |

ЭОР обеспечивают в соответствии с программой дисциплины:

- организацию самостоятельной работы обучающегося, включая контроль знаний обучающегося (самоконтроль, текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию),
- методическое сопровождение и дополнительную информационную поддержку электронного обучения (дополнительные учебные и информационно-справочные материалы).

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

3.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

| Уровни сформированности компетенции(-й) | 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) ²⁰ | общепрофессиональной(-ых) компетенций | профессиональной(-ых) компетенции(-й) |
| | | | <i>УК-1 ИД-УК-1.1 ИД-УК-1.2</i> | <i>ОПК-1 ИД-ОПК-1.1 ИД-ОПК-1.2 ИД-ОПК-1.3 ОПК-6 ИД-ОПК-6.1 ИД-ОПК-6.2</i> | <i>ПК-2 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3 ПК-5 ИД-ПК-5.1 ИД-ПК-5.2</i> |
| высокий | 85 – 100 | отлично/ зачтено (отлично)/ зачтено | | – | Обучающийся: – исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, знает и умеет применять методы анализа и требования нормативных документов, обеспечивающих выпуск качественной кожевенной продукции; – анализирует качество проведения технологических процессов и операций на всех стадиях производственного процесса, умеет связывать теорию с практикой; – показывает четкие системные знания по вопросам нетрадиционных видов сырья, |

| | | | | | |
|------------|---------|---|---|---|--|
| | | | | | <p>применяемых в производстве кожи;</p> <ul style="list-style-type: none"> – способен провести целостный анализ качества изготавливаемой продукции; – владеет навыками подготовки нормативных и руководящих материалов по оформлению технологической документации |
| повышенный | 65 – 84 | хорошо/ зачтено (хорошо)/ зачтено | – | – | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обоснованно излагает учебный материал, знает и умеет применять методы анализа и требования нормативных документов, обеспечивающих выпуск качественной кожевенной продукции; – достаточно подробно анализирует качество проведения технологических процессов и операций на всех стадиях производственного процесса; – допускает единичные негрубые ошибки по вопросам анализа качества изготавливаемой продукции; – достаточно хорошо ориентируется в нормативных и руководящих материалах по оформлению технологической документации; |

| | | | | | |
|---------|---------|--|--|---|---|
| базовый | 41 – 64 | удовлетворительно/ зачтено (удовлетворительно)/ зачтено | – | – | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – испытывает серьёзные затруднения при изложении учебного материала, демонстрирует теоретические знания методов анализа и требований нормативных документов, обеспечивающих выпуск кожевенной продукции; – с трудом анализирует качество проведения технологических процессов и операций на всех стадиях производственного процесса; – не способен правильно и в полном объеме оценить качество химических материалов применяемых в производстве кожи; – демонстрирует фрагментарные знания методов анализа качества кож; – ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения. |
| низкий | 0 – 40 | неудовлетворительно/ не зачтено | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;</p> <ul style="list-style-type: none"> – не способен проанализировать и сделать вывод о качестве кожи; – не владеет знаниями нормативных и руководящих материалов по оформлению технологической документации – ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы. |
|--|--|--|--|

4. 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 Аналитический контроль в производстве кожи и меха проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.²¹

4.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий.²²

| № пп | Формы текущего контроля²³ | Примеры типовых заданий |
|-------------|--|--|
| <i>I</i> | Тест по теме Технология производства кож из грибного мицелия | <p>1. Причина интереса к использованию нетрадиционных видов сырья:</p> <p>1) сокращение рынка кожевенного сырья; 2) требование моды; 3) экономическая целесообразность</p> <p>2. Основные требования к свойствам кож из нетрадиционного сырья:</p> <p>1) гигиенические; 2) физико-механические; 3) эстетические;</p> <p>3. Грибница чайного гриба формируется в течение:</p> <p>1) 3 дней; 2) 13 дней; 3) 7 дней</p> <p>4. Биополимерная пленка на основе чайного гриба по химической структуре относится:</p> <p>1) к полиамамидам; 2) к полиуретанам; 3) к полисахаридам</p> |

| № пп | Формы текущего контроля ²³ | Примеры типовых заданий |
|------|--|---|
| | | <p>5. Недостатком биополимерных пленок является:</p> <p>1) гидрофильность; 2) анизотропия; 3) биоразлагаемость;</p> |
| 2 | Тест по теме Производство кож из субпродуктов | <p>1. Из скольких основных секций состоит желудок жвачных животных</p> <p>1) 2; 2) 3; 3) 4</p> <p>2. Какая из секций желудка наиболее пригодна для выработки кож</p> <p>1) рубец; 2) сетка; 3) сычуг</p> <p>3. В чем сложность производства кож из желудков</p> <p>1) длительность технологического цикла; 2) использование дорогостоящей химии; 3) отсутствие соответствующего оборудования</p> <p>4. Особое внимание при переработке желудков следует уделять процессу</p> <p>1) отмоки; 2) золена; 3) обезжиривания</p> <p>5. Рекомендуемый режим вращения барабана в подготовительных процессах обработки желудков</p> <p>1) 5 минут вращения каждые 55 минут; 2) 10 минут вращения каждые 35 минут; 3) непрерывное вращение барабана;</p> |
| 3 | Контрольные вопросы по теме Производство кож из шкур рептилий | <p>Контрольные вопросы</p> <p>1. Назвать четыре отряда современных рептилий 2. Характерные признаки шкур змей 3. Особенности гистологии шкур рептилий 4. Отличие в структуре и расположении чешуи рептилий и рыб 5. Особенности переработки и продажи кож из рептилий</p> |
| 4 | Контрольные вопросы по теме Производство кож из шкур амфибий | <p>Контрольные вопросы</p> <p>1. Что представляют собой амфибии?</p> |

| № пп | Формы текущего контроля ²³ | Примеры типовых заданий |
|------|---|--|
| | | 2.Перечислить необходимые условия для развития амфибий 3.Каковы размеры тростниковой жабы? 4. Арал обитания жабы Рококо? 5.Какие реагенты используют при золении шкур амфибий? |
| | Тест по теме Производство кож из шкур птиц | 1. Содержание жира в гусиной шкуре более высокое в 1) огузке 2) хребтовой части 3) шейке 2. Содержание жира в поле гусиной шкуры 1) 51-52 2) 43-44 3) 31-32 3. Температура сваривания гусиной шкуры 1) 63-64 2) 36-38 3) 46-48 4. Выделку гусиных шкурок проводят при температуре 1) 25 °С 2) 40 °С 3) 60 °С 5. Наибольшее количество жира в шкуре гуся содержится в: 1) эпидермисе 2) дерме 3) подкожной клетчатке |

4.2. Критерии, шкалы оцениваниятекущего контроля успеваемости:

| Наименование оценочного | Критериикоценивания | Шкалы оценивания ²⁵ |
|-------------------------|---------------------|--------------------------------|
| | | |

| средства (контрольно- оценочного мероприятия) ²⁴ | | 100-балльная система | Пятибалльная система | |
|--|---|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Контрольные вопросы | Дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно их излагает | | 5 | |
| | Дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Обучающийся твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в ответах. | | 4 | |
| | Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленные вопросы. Обучающийся владеет знаниями только по основному материалу, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности и испытывает затруднения с формулировкой определений. | | 3 | |
| | Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. | | 2 | |
| Тест | За выполнение каждого тестового задания испытуемому выставляются баллы. Номинальная шкала предполагает, что за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный — ноль. В соответствии с номинальной шкалой, оценивается всё задание в целом. «2» - равно или менее 40% «3» - 41% - 60% «4» - 61% - 80% «5» - 81% - 100% | НАПРИМЕР: 16 – 20 баллов | 5 | 81- 100% |
| | | НАПРИМЕР: 13 – 15 баллов | 4 | 61% - 80% |
| | | НАПРИМЕР: 6 – 12 баллов | 3 | 41% - 60% |
| | | НАПРИМЕР: 0 – 5 баллов | 2 | 40% и менее 40% |

4.3. Промежуточная аттестация:

| Форма промежуточной аттестации | Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации: |
|-----------------------------------|---|
| Зачет | Контрольные вопросы: 1. Что представляют собой амфибии? 2. Перечислить необходимые условия для развития амфибий 3. Каковы размеры тростниковой жабы? |

| | |
|--|--|
| | 4. Ареал обитания жабы Рококо? 5. Какие реагенты используют при золении шкур амфибий? 6. Назвать четыре отряда современных рептилий 7. Характерные признаки шкур змей 8. Особенности гистологии шкур рептилий 9. Отличие в структуре и расположении чешуи рептилий и рыб 10. Особенности переработки и продажи кож из рептилий |
|--|--|

4.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

| Форма промежуточной аттестации | Критерии оценивания | Шкалы оценивания ²⁶ | |
|---|---|------------------------------------|----------------------|
| | | 100-балльная система ²⁷ | Пятибалльная система |
| зачет: в устной форме по контрольным вопросам | Обучающийся: - демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы, так и на дополнительные; - показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу; - недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов; имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы. | | зачет |
| | Обучающийся: - показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки; - обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки. На большую часть дополнительных вопросов по содержанию зачета затрудняется дать ответ или не дает верных ответов. | | незачет |

4.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.²⁸

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

| Форма контроля | 100-балльная система | Пятибалльная система |
|----------------|----------------------|----------------------|
| зачет | | Зачет незачет |

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проблемная лекция;
- проектная деятельность;
- проведение интерактивных лекций;
- групповых дискуссий;
- преподавание дисциплин в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей;²⁹
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- применение электронного обучения;
- просмотр учебных фильмов с их последующим анализом;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
- самостоятельная работа в системе компьютерного тестирования..

6. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ,³⁰ связанных с будущей профессиональной деятельностью.

7. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ³¹

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.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение *дисциплины* 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. |
|--|---|
| 115035, г. Москва, ул. Садовническая, дом 33, строение 1 | |
| Аудитории для проведения занятий лекционного типа 457 | комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор, |
| аудитории для проведения лабораторных занятий по практической подготовке 457 | Комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска меловая, специальное оборудование: весы ВК-300, мельница лабораторная роторная ножевая, машина разрывная, прибор ПВД-2, прибор ПВС-2, прибор ИПК, прибор ПЖУ-12М, разрывная машина РМ-3, центрифуга, шкафы вытяжные-6 |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся | Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся |
| читальный зал библиотеки: | – ПЭВМ – 5 шт., компьютеры со свободным доступом в сеть Интернет, электронную информационно-образовательную среду РГУ им. А.Н. Косыгина и электронно-библиотечным системам. |

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

| Необходимое оборудование | Параметры | Технические требования |
|--|---------------------------------|--|
| Персональный компьютер/ ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет | Веб-браузер | Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3 |
| | Операционная система | Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux |
| | Веб-камера | 640x480, 15 кадров/с |
| | Микрофон | любой |
| | Динамики (колонки или наушники) | любые |
| | Сеть (интернет) | Постоянная скорость не менее 192 кБит/с |

Технологическое обеспечение реализации программы/модуля осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

9. 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 | Чурсин В.И | Химия и технология кожи и меха. Лабораторный практикум | Учебное пособие | М. РГУ им. А.Н.Косыгина. | 2018 | | 25 |
| 2 | Чурсин В.И. | Современные аналитические методы исследования свойств и строения кожи и меха | Учебное пособие | М. РГУ им. А.Н.Косыгина. | 2019 | | 25 |
| 3. | Чурсин В. И. | Технологические процессы и экология кожевенного производства | монография | М. РГУ им. А.Н.Косыгина. | 2019 | | |
| 10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | Пустовалова Л.М. | Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ | Учебное пособие | РнД. Феникс | 2018 | | |
| 2 | Алейникова Т.Д., Авдеева Л.В., Андрианова Л.Е. | Биохимия | Учебник | М. ГЭОТАР- Медиа | 2016 | | |

10. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

10.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные 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. | Elsevier «Freedom collection» Science Direct https://www.sciencedirect.com/ |
| 5. | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU http://www.elibrary.ru/ Лицензионное соглашение № 8076 от 20.02.2013 г. |
| 6. | ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) http://нэб.рф/ Договор № 101/НЭБ/0486 – п от 21.09.2018 г. |
| Профессиональные базы данных, информационные справочные системы | |
| 1. | НЭИКОН http://www.neicon.ru/ Соглашение №ДС-884-2013 от 18.10.2013г. |
| 2. | «Polpred.com Обзор СМИ» http://www.polpred.com |

10.2. 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. | PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 3. | V-Ray для 3Ds Max | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 4. | Adobe Reader 11 Version 11.0.23 | – бесплатно распространяемая версия |
| 5. | Microsoft Windows Professional – | договор ООО «Софтлайт Трейд» №53789/НСК5602 от 26.11.2018 ... |
| 6. | Microsoft Office Standard (в составе: Word, Excel, Powerpoint, Outlook) – | договор ООО «Светотехника» №5160 от 28.05.2018 |

**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 |
|-------------|-----------------------------------|--|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |