

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий
 и дизайна»

»

УТВЕРЖДАЮ
 Первый проректор, проректор по
 учебной работе

_____ А.Е. Рудин

«30» июня 2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

| | | | |
|---------------------------|---|--|--|
| ФТД.1 | Современные ресурсосберегающие технологии | | |
| Кафедра: | 49 <small>Код</small> | Технологии и художественного проектирования трикотажа <small>Наименование кафедры</small> | |
| Направление подготовки: | 29.06.01 Технологии легкой промышленности | | |
| Направленность программы: | Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья | | |
| Уровень образования: | Подготовка кадров высшей квалификации | | |

План учебного процесса

| Составляющие учебного процесса | | Очное обучение | Очно-заочное обучение | Заочное обучение |
|---|--------------------------|----------------|-----------------------|------------------|
| Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы) | Всего | 180 | | 180 |
| | Аудиторные занятия | 63 | | 63 |
| | Лекции | 21 | | 21 |
| | Лабораторные занятия | - | | - |
| | Практические занятия | 42 | | 42 |
| | Самостоятельная работа | 117 | | 117 |
| | Промежуточная аттестация | | | |
| Формы контроля по семестрам (номер семестра) | Экзамен | | | |
| | Зачет | 3 | | 3 |
| | Контрольная работа | | | |
| | Курсовой проект (работа) | | | |
| Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы) | | 5 | | 5 |

| Форма обучения: | Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|----------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Очная | | | 5 | | | | | | | | | |
| Очно-заочная | | | | | | | | | | | | |
| Заочная | | | 5 | | | | | | | | | |

Санкт-Петербург
 2020

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по соответствующему направлению подготовки

1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 2: Базовая Обязательная Дополнительно является факультативом
Вариативная По выбору

1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области эффективного использования сырья в производстве трикотажных изделий, сокращения затрат времени на изготовление изделий различного ассортимента на современном этапе совершенствования производства и выпуска высококачественной и конкурентоспособной продукции.

1.3. Задачи дисциплины

Сформировать у обучающихся представление о важности ресурсосбережения при изготовлении трикотажных изделий.

Расширить знания о современных ресурсосберегающих технологиях изготовления трикотажных изделий на базе использования нового вязального оборудования и новых видов натурального и химического сырья.

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Этап формирования |
|-----------------|--|-------------------|
| ОПК-1 | Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки | Первый |

Планируемые результаты обучения

Знать:

1) Способы изготовления трикотажных изделий бытового назначения, типовые технологии и основное технологическое оборудование для их реализации по назначению.

Уметь:

1) Разрабатывать типовую технологию изготовления трикотажных изделий бытового назначения определенного ассортимента.

Владеть:

1) Навыками расчетов технологических параметров структуры трикотажа при подготовке производства трикотажных изделий бытового назначения

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Этап формирования |
|-----------------|---|-------------------|
| ПК-3 | Способность формировать требования к свойствам текстильных материалов с учетом проведенных теоретических и экспериментальных исследований | Первый |

Планируемые результаты обучения

Знать:

Факторы, характеризующие материалоемкость трикотажа и пути снижения величины расхода сырья на единицу изделия

Уметь:

Наметить пути снижения материалоемкости трикотажа

Владеть:

Навыками определения основного пути снижения материалоемкости рассматриваемого изделия бытового назначения, формулирования необходимых требований и разработки технологического процесса изготовления конкретного изделия с учетом результатов проведенных теоретических и экспериментальных исследований

1.5. Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне обучения.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля | Объем (часы) | | |
|--|----------------|-----------------------|------------------|
| | очное обучение | очно-заочное обучение | заочное обучение |
| Учебный модуль 1. Задачи, стоящие перед трикотажной промышленностью на современном этапе. | | | |
| Тема 1. Ассортимент трикотажных изделий, виды, его материаловедческие и технологические признаки. | 10 | - | 10 |
| Тема 2. Способы получения трикотажных изделий. Технологические процессы | 14 | - | 14 |
| Текущий контроль (опрос) | 6 | - | 8 |
| Учебный модуль 2. Пути эффективного использования сырья в производстве трикотажных изделий. | | | |
| Тема 3. Виды и свойства текстильных нитей, используемых в производстве трикотажных изделий. Совершенствование сырьевой базы. | 12 | - | 12 |
| Тема 4. Пути и мероприятия по совершенствованию технологии изготовления изделий. | 12 | - | 12 |
| Тема 5. Пути совершенствования организации производства на современном предприятии. | 14 | - | 14 |
| Текущий контроль 2 (опрос) | 6 | - | 6 |
| Учебный модуль 3. Пути снижения материалоемкости трикотажа | | | |
| Тема 6. Материалоемкость трикотажа, понятие и пути ее снижения. | 18 | - | 18 |
| Тема 7. Пути снижения потерь сырья по технологическим переходам. | 36 | | 36 |
| Тема 8. Способы снижения материалоемкости за счет изменения структуры и применения комбинированных заправок сырья. | 22 | | 22 |
| Текущий контроль 3(опрос) | 6 | - | 6 |
| Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет) | 24 | - | 24 |
| ВСЕГО: | 180 | - | 180 |

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3.1. Лекции

| Номера изучаемых тем | Очное обучение | | Очно-заочное обучение | | Заочное обучение | |
|----------------------|----------------|--------------|-----------------------|--------------|------------------|--------------|
| | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) |
| 1 | 3 | 1 | - | - | 3 | 1 |
| 2 | 3 | 2 | - | - | 3 | 2 |
| 3 | 3 | 2 | - | - | 3 | 2 |
| 4 | 3 | 3 | - | - | 3 | 3 |
| 5 | 3 | 3 | - | - | 3 | 3 |
| 6 | 3 | 3 | - | - | 3 | 3 |
| 7 | 3 | 4 | - | - | 3 | 4 |
| 8 | 3 | 3 | | | 3 | 3 |
| ВСЕГО: | | 21 | - | - | | 21 |

3.2. Практические занятия

| Номера изучаемых тем | Наименование и форма занятий | Очное обучение | | Очно-заочное обучение | | Заочное обучение | |
|----------------------|--|----------------|--------------|-----------------------|--------------|------------------|--------------|
| | | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) |
| 1 | Виды образцов трикотажных изделий | 3 | 2 | - | - | 3 | 2 |
| 2 | Способы получения трикотажных изделий по ресурсосберегающим технологиям | 3 | 6 | - | - | 3 | 6 |
| 3 | Новые виды текстильных нитей, используемых в производстве трикотажных изделий и их свойства | 3 | 6 | - | - | 3 | 6 |
| 4 | Мероприятия, обеспечивающие снижение материалоемкости трикотажа за счет новых технологий | 3 | 8 | - | - | 3 | 8 |
| 5 | Мероприятия, обеспечивающие снижение материалоемкости трикотажа за счет нормирования расхода сырья и его учета | 3 | 4 | - | - | 3 | 4 |
| 6 | Пути снижения материалоемкости трикотажа | 3 | 6 | - | - | 3 | 6 |
| 7 | Мероприятия, обеспечивающие снижение расхода сырья за счет сокращения отходов | 3 | 4 | - | - | 3 | 4 |
| 8 | Способы изменения структуры трикотажа, обеспечивающие снижение материалоемкости | 3 | 6 | - | - | 3 | 6 |
| ВСЕГО: | | | 42 | - | - | | 42 |

3.3. Лабораторные занятия
не предусмотрены

4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

не предусмотрено

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

| Номера учебных модулей, по которым проводится контроль | Форма контроля знаний | Очное обучение | | Очно-заочное обучение | | Заочное обучение | |
|--|-----------------------|----------------|--------|-----------------------|--------|------------------|--------|
| | | Номер семестра | Кол-во | Номер семестра | Кол-во | Номер семестра | Кол-во |
| 1,2,3 | опрос | 3 | 3 | - | - | 3 | 3 |

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

| Виды самостоятельной работы обучающегося | Очное обучение | | Очно-заочное обучение | | Заочное обучение | |
|---|----------------|--------------|-----------------------|--------------|------------------|--------------|
| | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) |
| <i>Усвоение теоретического материала</i> | 3 | 36 | - | - | 3 | 36 |
| <i>Подготовка к практическим занятиям</i> | 3 | 39 | - | - | 3 | 39 |

| Виды самостоятельной работы обучающегося | Очное обучение | | Очно-заочное обучение | | Заочное обучение | |
|--|----------------|--------------|-----------------------|--------------|------------------|--------------|
| | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) |
| Выполнение индивидуального задания | 3 | 18 | - | - | 3 | 18 |
| Подготовка к зачету | 3 | 24 | | | 3 | 24 |
| ВСЕГО: | | 117 | - | - | | 117 |

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

7.1. Характеристика видов и используемых инновационных форм учебных занятий

| Наименование видов учебных занятий | Используемые инновационные формы | Объем занятий в инновационных формах (часы) | | |
|------------------------------------|--|---|-----------------------|------------------|
| | | очное обучение | очно-заочное обучение | заочное обучение |
| Лекции | Проблемные лекции, разбор конкретных ситуаций, лекции с использованием аудио-визуальных технических средств обучения | 10 | - | 10 |
| Практические занятия | Поиск вариантов решения конкретных ситуаций | 20 | - | 20 |
| Лабораторные занятия | Не предусмотрены | - | - | - |
| Самостоятельная работа | Поиск материала по исследуемой тематике в технических источниках, интернете и электронных изданиях | 20 | - | 20 |
| ВСЕГО: | | 50 | | 50 |

7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

| № п/п | Вид деятельности обучающегося | Весовой коэффициент значимости, % | Критерии (условия) начисления баллов |
|-------------------|--|-----------------------------------|---|
| 1 | <i>Аудиторная активность: посещение лекций и практических занятий, прохождение текущего контроля</i> | 60 | <ul style="list-style-type: none"> 2 балла за каждое посещение лекции (всего 21 час.) и 1 балл за посещение практических занятий (всего 42 часов в семестре), максимум 84 балла 1 балл за каждый правильный ответ на вопрос текущего контроля (всего 14 вопросов), максимум 16 баллов |
| 3 | Сдача зачета | 40 | <ul style="list-style-type: none"> Ответ на теоретический вопрос (полнота, владение терминологией, затраченное время) – максимум 50 баллов; Представление конспекта материала по темам – 50 баллов |
| Итого (%): | | 100 | |

Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

| Баллы | Оценка по нормативной шкале | |
|----------|-----------------------------|------------|
| 86 - 100 | 5 (отлично) | Зачтено |
| 75 – 85 | 4 (хорошо) | |
| 61 – 74 | | |
| 51 - 60 | | |
| 40 – 50 | 3 (удовлетворительно) | Не зачтено |
| 17 – 39 | 2 (неудовлетворительно) | |
| 1 – 16 | | |
| 0 | | |

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Безкостова, С.Ф. Контурное вязание: учебное пособие / С.Ф. Безкостова, Н.Н. Позднякова, Л.П. Ровинская, Т.С. Филипенко. – СПб.: СПГУТД, 2016. – 100 с. <http://publish.sutd.ru>

2. Ровинская Л. П. Проектирование технологических параметров трикотажных полотен и чулочно-носочных изделий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ровинская Л. П., Макаренко С. В., Филипенко Т. С. — СПб.: СПГУТД, 2013.— 111 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1511, по паролю

3. Ровинская Л. П. Современные ресурсосберегающие технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ровинская Л. П., Труевцев А. В. — СПб.: СПбГУПТД, 2017.— 57 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017697, по паролю.

б) дополнительная учебная литература

1. Сотскова О.П. Верхние трикотажные изделия [Электронный ресурс]: учебное пособие / Сотскова О.П. — Иваново: Ивановский государственный политехнический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 264 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25501>

2. Дресвянина Е. Н. Новые виды текстильных материалов и их эксплуатационная надежность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Дресвянина Е. Н., Бруско Н. И., Андреева И. В. — СПб.: СПГУТД, 2012.— 97 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1200, по паролю

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся [Электронный ресурс]: методические указания / сост. С. В. Спицкий. — СПб.: СПбГУПТД, 2015. – Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2015811, по паролю.

2. Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: методические указания / сост. И. Б. Караулова, Г. И. Мелешкова, Г. А. Новоселов. – СПб.: СПГУТД, 2014. – 26 с. – Режим доступ http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2014550, по паролю.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

- Интернет–ресурсы: <http://publish.sutd.ru>
- ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудиторные занятия (лекции и практические) проводятся в кабинетах кафедры ТХПТ

Используются технические средства обучения:

- Компьютерный проектор «Нек».
- Экран.
- Ноутбук «Бенк».

8.6. Иные сведения и (или) материалы

В учебном процессе используются образцы трикотажных изделий, изготовленных по ресурсосберегающим технологиям.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

| Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся | Организация деятельности обучающегося |
|---|---|
| Лекции | <p>Лекции обеспечивают теоретическое изучение дисциплины, способствуют воспитанию у обучающихся профессиональных качеств, развитию у них самостоятельного научного мышления. На лекциях излагается основное содержание курса, иллюстрируемое конкретными примерами из области создания текстильных и в том числе трикотажных изделий специального назначения.</p> <p>Освоение лекционного материала обучающимся предполагает следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none">- проработка рабочей программы в соответствии с целями и задачами, структурой и содержанием дисциплины;- конспект лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы и формулировки; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. |
| Практические занятия | <p>Практические занятия способствуют развитию умений и навыков использования изучаемых видов изделий для специального назначения; распознавания по внешнему виду образцов, технологии их изготовления и вида текстильных нитей, использованных при их изготовлении.</p> |
| Самостоятельная работа | <p>Самостоятельная работа направлена на расширение и закрепление знаний, умений и навыков, усвоенных на аудиторных занятиях путем самостоятельной проработки материалов по дисциплине и другим источникам информации; подготовки реферата по выбранной теме, а также подготовки к зачету. Самостоятельная работа выполняется индивидуально.</p> <p>При подготовке к зачету необходимо ознакомиться с перечнем вопросов, проработать конспекты лекций и практических занятий, рекомендуемую литературу, получить консультацию у преподавателя.</p> |

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

10.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

| Код компетенции / этап освоения | Показатели оценивания компетенций | Наименование оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде |
|---------------------------------|---|----------------------------------|---|
| ОПК-1 / первый этап | Соотносит современное состояние трикотажного производства с уровнем развития вязального оборудования, с традиционными и новыми технологиями изготовления трикотажных изделий бытового назначения. | Устное собеседование | Вопросы для устного собеседования (16 вопросов) |
| | Выбирает технологию изготовления бельевых, верхних, чулочно-носочных и перчаточных изделий. Оценивает выбранную технологию с точки зрения потребности в сырье и формулирует пути снижения расхода сырья на изготовление единицы изделия | Практико-ориентированные задания | Вариант типовых заданий |
| | Анализирует и выбирает петельную структуру изделия, составляет программу работы вязального оборудования и разрабатывает технологический процесс изготовления бельевых, верхних, чулочно-носочных и перчаточных изделий | Практико-ориентированное задание | Вариант типовых заданий |
| ПК-3 Первый этап | Анализирует номенклатуру показателей качества, формирует требования, выбирает необходимый состав, отвечающий назначению специального изделия. | Устное собеседование | Вопросы для устного собеседования (16 вопросов) |
| | Формулирует требования, предъявляемые к конкретному виду изделия специального назначения: профилактического, хирургического или другого вида. | Практико-ориентированное задание | Вариант типовых заданий |
| | Предлагает для рассматриваемого изделия специального назначения технологический процесс изготовления на базе результатов проведенных исследований | Практико-ориентированное задание | Вариант типовых заданий |

10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Критерии оценивания сформированности компетенций

| Баллы | Оценка по традиционной шкале | Критерии оценивания сформированности компетенций | |
|----------|------------------------------|--|---|
| | | Устное собеседование | |
| 86 - 100 | 5 (отлично) | Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области, умение использовать теоретические знания для решения практических задач. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра. | - |
| 75 – 85 | 4 (хорошо) | Ответ полный и правильный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но допущены в ответах небольшие погрешности, которые устраняются только в результате собеседования. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра. | - |
| | | Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра. | - |
| 51 - 60 | 3 (удовлетворительно) | только лекционные материалы, Ответ воспроизводит в основном без самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом при неполных, слабо аргументированных ответах. Присутствуют неточности в ответах, пробелы в знаниях по некоторым темам, существенные ошибки, которые могут быть найдены и частично устранены в результате собеседования. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра. | - |
| 40 – 50 | | Ответ неполный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, существенные ошибки, устранение которых в результате собеседования затруднено. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра. | - |
| 17 – 39 | 2 (неудовлетворительно) | Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание | . |

| | | | |
|----------|------------|--|---|
| | нительно) | значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра. | - |
| 1 – 16 | | Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра. | - |
| 0 | | Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки). Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра. | - |
| 40 – 100 | Зачтено | | |
| 0 – 39 | Не зачтено | | |

* **Существенные ошибки** – недостаточная глубина и осознанность ответа (например, студент не смог применить теоретические знания для объяснения явлений, для установления причинно-следственных связей, сравнения и классификации явлений и т.д.).

* **Несущественные ошибки** – неполнота ответа (например, упущение из вида какого-либо нехарактерного факта, дополнения при описании процесса, явления, закономерностей и т.д.); к ним могут быть отнесены оговорки, допущенные при невнимательности студента.

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенции

10.2.1. Перечень вопросов (тестовых заданий), разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

| № п/п | Формулировка вопросов | № темы |
|-------|--|--------|
| 1 | Назовите инновационные процессы, используемые в трикотажном производстве, для эффективного использования сырья | 1 |
| 2 | Перечислите виды изделий, вырабатываемых по ресурсосберегающим технологиям | 1 |
| 3 | Назовите способы получения верхних трикотажных изделий способом цельного вязания | 2 |
| 4 | Назовите особенности технологии вязания бесшовных изделий. | 2 |
| 5 | Перечислите новые виды текстильных нитей, обеспечивающие получение конкурентоспособных, пользующихся повышенным спросом. | 3 |
| 6 | Перечислите основные требования, предъявляемые к текстильному сырью на современном этапе развития отрасли | 3 |
| 7 | Перечислите основные пути, обеспечивающие совершенствование технологии изготовления трикотажных изделий. | 4 |
| 8 | За счет каких показателей новое вязальное оборудование обеспечиваете расхода сырья в трикотажном производстве. | 4 |
| 9 | Назовите мероприятия, обеспечивающие экономное использование сырья для счет внедрения новых форм организации производства. | 5 |
| 10 | Какова роль нормирования расхода сырья при производстве трикотажных изделий в экономном его использовании? | 5 |
| 11 | Дайте определение понятию «материалоемкость». | 6 |
| 12 | Назовите пути снижения материалоемкости при изготовлении трикотажных изделий. | 6 |

| | | |
|----|---|---|
| 13 | Назовите за счет каких мероприятий обеспечивается снижение потерь сырья по технологическим переходам. | 7 |
| 14 | Перечислите новые технологии, обеспечивающие сокращение технологических переходов в производстве трикотажных изделий. | 7 |

Вариант типовых практических заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

| № п/п | Задание | Ответ (алгоритм) |
|-------|--|--|
| 1 | <p>Выбрать конкретный вид текстильного сырья и сформулировать требования, обеспечивающие применение конкретного изделия по назначению:</p> <p>1. – бельевых изделий для взрослых;</p> <p>2. – бельевых изделий для детей;</p> <p>3. - изделий верхнего трикотажа (кроеного, полурегулярного, регулярного, цельновязаного);</p> <p>4. – чулочно-носочных изделий (чулки, получулки, носки,);</p> <p>5. – колготок женских или детских;</p> <p>6.–перчаток или варежек;</p> <p>7. - головных уборов (шапки, шарфы, береты);</p> | <p>1 – Охарактеризовать вид изделия;</p> <p>2 - Описать конкретное изделие и его назначение;</p> <p>3 – Описать особенности строения;</p> <p>4 – Предложить выбор текстильного сырья для изготовления конкретного изделия;</p> <p>5 – Описать особенности технологии изготовления конкретного изделия из выбранного сырья, обеспечивающее экономное его использование.</p> |

10.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций

10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче зачета и порядок ликвидации академической задолженности

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета 31.08.2013г., протокол № 1)

10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

устная письменная компьютерное тестирование иная*

*

10.3.3. Особенности проведения зачета

Представляется реферат по теме индивидуального задания, выполненного в соответствии с требованиями ГОСТа 7.32 – 2001. Реферат проверяется научным руководителем аспиранта и подписывается, дается отзыв о выполненном задании.

При проведении зачета в устной форме может быть задан вопрос из перечня, разработанного в соответствии с установленными этапами формирования компетенций.

Проводится устное собеседование.

Сообщение результатов (зачет, незачет) аспиранту производится непосредственно после устного ответа.