

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 12.10.2026 09:50:04  
Уникальный программный ключ:  
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Товолжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

УТВЕРЖДЕНО

на заседании высшей школы  
дизайна и искусства

Протокол от 26.06..2026 г № 6

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
(фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации  
по дисциплине

«Биотехнологии в модной индустрии»

наименование дисциплины

по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата

«МОДА И ДИЗАЙН»

наименование образовательной программы

54.03.03 «Искусство костюма и текстиля»

шифр, наименование направления подготовки / специальности

Составитель Белько Т.В Доктор технических наук,  
профессор

ФИО, должность, структурное подразделение,  
ученая степень, ученое звание

## 1. Паспорт фонда оценочных средств (далее – ФОС)

### 1.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                                           | Код и наименование индикаторов достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2            | Способен к разработке художественных проектов изделий с учетом стилистических, конструктивно-технологических параметров с использованием графических средств и приемов и реализации их на практике | ИПК-2.1. Осуществляет выбор источников проектирования (области культуры, темы, сезона и роли, которые станут основой модели/коллекции)<br>ИПК-2.2. Определяет форму, силуэт, конструктивные решения, декоративные линии и элементы, цветовые сочетания, размеры и форму деталей модели одежды, соответствующих требованиям технического задания сезону, модным тенденциям, проектному образу и интересам заказчика/потребителя<br>ИПК-2.3. Выполняет художественные эскизы моделей одежды с использованием различных приемов и техник художественно-графических работ<br>ИПК-2.4. Визуализирует художественную идею в двухмерной и трехмерной графике, создает презентационные и рекламные материалы<br>ИПК-2.5. Разрабатывать элементы брендов одежды. Воплощает творческие замыслы в реальные модели одежды |

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:** основные закономерности функционирования биосферы; основы экологического дизайна; различные приемы стилизации на основе бионических структур

**Уметь:** работать с природными аналогами как источниками проектирования; использовать в художественной и рекламной графике различные природные объекты и явления в качестве источника вдохновения

**Владеть:** практическими приемами и средствами формирования образа объемной структуры на основе биотехнологий в художественной и рекламной графике модной индустрии

### 1.2. Содержание дисциплины

| № | Тема (раздел дисциплины)<br>(в соответствии с РПД)                      | Код компетенции |
|---|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1 | ТЕМА 1. ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ.        | ПК 2            |
| 2 | ТЕМА 2. БИОТЕХНОЛОГИИ В КОСТЮМЕ XXI ВЕКА.                               |                 |
| 3 | ТЕМА 3. ЭКОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОДУКЦИИ МОДНОЙ ИНДУСТРИИ. |                 |

### 1.3. Система оценивания по дисциплине

Дисциплина изучается в течение 2 семестров.

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: дифференцированный зачет и экзамен.

| Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения |                      | Шкала оценки уровня освоения дисциплины |                                                 |                             |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|
| Уровневая шкала оценки компетенций                        | 100 бальная шкала, % | 100 бальная шкала, %                    | 5-бальная шкала, дифференцированная оценка/балл | недифференцированная оценка |
| допороговый                                               | ниже 61              | ниже 61                                 | «неудовлетворительно» / 2                       | не зачтено                  |
| пороговый                                                 | 61-85.9              | 61-69.9                                 | «удовлетворительно» / 3                         | зачтено                     |
|                                                           |                      | 70-85.9                                 | «хорошо» / 4                                    | зачтено                     |
| повышенный                                                | 86-100               | 86-100                                  | «отлично» / 5                                   | зачтено                     |

## 2. Перечень оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации

ПК 2 Способен к разработке художественных проектов изделий с учетом стилистических, конструктивно-технологических параметров с использованием графических средств и приемов и реализации их на практике

Для сдачи дифференцированного зачета / экзамена студент осуществляет презентацию выполненных работ:

- сшитое изделие в материале на манекене или на модели;
- отчет со всеми этапами работы, сброшюрованный в папку-скоросшиватель (поиск природного аналога, системный анализ природного аналога, эскизы одежды, макетные поиски, итоговое изделие)

### Перечень тем курсовых проектов

ПК- 2. Способен к разработке художественных проектов изделий с учетом стилистических, конструктивно технологических параметров с использованием графических средств и приемов и реализации их на практике

1. Современные концепции бионического дизайн-проектирования.
2. Бионика как творческий метод дизайнера.
3. Биотехнологии в архитектуре и дизайне XXI века.
4. Нанотехнологии как технологии будущего в модной индустрии.
5. 3D-печать костюма и аксессуаров.
6. Проектирование одежды из «умной ткани».
7. Скандинавский дизайн и экология производства.
8. Японский дизайн и экология производства.
9. Концепция «экологизации потребления» в современной моде.
10. Биоматериалы в модной индустрии.

11. Биотекстиль и его роль в развитии устойчивой моды.
12. Биоразлагаемые материалы в fashion-индустрии.
13. Использование грибного мицелия в дизайне одежды, аксессуаров и упаковки.
14. Материалы на основе водорослей в моде и дизайне.
15. Лабораторно выращенные материалы как альтернатива натуральной коже.
16. Инновационные текстильные материалы в визуальной культуре модного бренда.
17. Биотехнологии и формирование нового образа fashion-продукта.
18. Визуальная коммуникация брендов устойчивой моды.
19. Рекламная графика в продвижении экологических fashion-брендов.
20. Айдентика бренда, использующего биоматериалы и устойчивые технологии.
21. Упаковка fashion-продукта в контексте экологического дизайна.
22. Бионические и биотехнологические образы в современной fashion-рекламе.
23. Природные структуры как основа графической концепции модного бренда.
24. Визуальная интерпретация биоматериалов в презентационных материалах fashionпроекта.
25. Мудборд и концепт-борд как инструменты исследования биотехнологий в модной
26. Экологическая эстетика в графическом сопровождении модной коллекции.
27. Биотехнологии и футуристический образ в модной фотографии и рекламной графике.
28. Искусственный интеллект и биотехнологии в создании визуального образа fashionбренда.
29. Выставочная и презентационная графика для проектов устойчивой моды.
30. Брендинг инновационного fashion-продукта на основе биотехнологий.

#### **Перечень вопросов и заданий для подготовки к экзамену**

**ПК- 2. Способен к разработке художественных проектов изделий с учетом стилистических, конструктивно-технологических параметров с использованием графических средств и приемов и реализации их на практике**

#### **ТЕМА 1. ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

1. Что понимается под инновационными текстильными материалами в модной индустрии?
2. Какие факторы повлияли на развитие новых текстильных материалов в конце XX века?
3. Как развитие науки и технологий изменило производство текстиля?

4. Какие синтетические материалы получили распространение в модной индустрии конца XX века?
5. В чем заключается отличие традиционных текстильных материалов от инновационных?
6. Что понимается под биоодеждой?
7. Какие свойства материалов важны для создания биоодежды?
8. Как синтетические материалы могут использоваться при создании функциональной одежды?
9. Какие преимущества имеют новые синтетические материалы в сравнении с натуральными?
10. Какие недостатки могут иметь синтетические материалы с точки зрения экологии?
11. Как инновационные материалы влияют на внешний вид fashion-продукта?
12. Как свойства материала могут определять художественный образ модного изделия?
13. Как фактура инновационного материала влияет на визуальное восприятие fashion-продукта?
14. Как цвет, блеск, прозрачность и плотность материала участвуют в создании образа?
15. Какие биологические материалы используются при создании современных тканей?
16. Что такое биоматериалы в контексте модной индустрии?
17. Какие материалы на основе грибного мицелия применяются в моде и дизайне?
18. Как материалы на основе водорослей могут использоваться в модной индустрии?
19. Что такое бактериальная целлюлоза и как она связана с созданием текстиля?
20. Какие перспективы имеют биоразлагаемые материалы в fashion-индустрии?
21. Чем биоматериалы отличаются от традиционных натуральных материалов?
22. Какие визуальные свойства биоматериалов могут быть использованы в рекламной графике?
23. Как биологическая структура может стать основой графического мотива?
24. Как микроструктуры природных материалов могут использоваться в текстильном рисунке?
25. Как природные фактуры могут быть преобразованы в графическую композицию?
26. Как анализ биологического источника помогает создать визуальную концепцию?
27. Какие этапы включает исследование инновационного текстильного материала?
28. Как можно представить свойства материала в презентационном листе?

- 29. Какие графические средства помогают раскрыть образ инновационного материала?
- 30. Как инновационные текстильные материалы влияют на развитие визуальной культуры моды?
- 31. Какие задачи решает дизайнер-график при презентации нового материала?
- 32. Как рекламная графика может сформировать интерес к инновационному текстилю?
- 33. Как визуальная идентичность бренда может отражать использование биоматериалов?
- 34. Какие приемы стилизации природных структур применяются в графическом дизайне?
- 35. Как создать визуальный образ материала, если сам материал еще находится на стадии разработки?

## **ТЕМА 2. БИОТЕХНОЛОГИИ В КОСТЮМЕ XXI ВЕКА**

- 36. Что понимается под биотехнологиями в костюме XXI века?
- 37. Как биотехнологии изменяют представление о современном костюме?
- 38. Какие направления биотехнологий наиболее активно развиваются в модной индустрии?
- 39. Что такое «умная ткань»?
- 40. Какие функции могут выполнять «умные» ткани?
- 41. Как «умные» ткани реагируют на изменения внешней среды?
- 42. Какие материалы могут изменять цвет под воздействием температуры, света или влаги?
- 43. Как материалы с изменяемыми свойствами используются в fashion-продуктах?
- 44. Что такое светящиеся ткани?
- 45. Какие технологии позволяют создавать светящиеся поверхности?
- 46. Как светящиеся материалы влияют на художественный образ костюма?
- 47. В каких сферах модной индустрии могут применяться светящиеся ткани?
- 48. Как светящиеся ткани могут использоваться в рекламной и сценической подаче?
- 49. Какие визуальные коды связаны с одеждой из светящихся материалов?
- 50. Что такое терморегулирующие материалы?
- 51. Как технологии терморегулирования применяются в спортивной одежде?
- 52. Как терморегулирующие свойства могут использоваться в повседневной одежде?
- 53. Какие природные аналоги могут быть связаны с принципом терморегулирования?

54. Как визуально передать идею терморегулирующего материала в графическом проекте?
55. Что такое водонепроницаемые ткани?
56. Какие свойства водонепроницаемых материалов важны для спортивной одежды?
57. Как мембранные материалы используются в модной индустрии?
58. Как защитная функция материала влияет на образ fashion-продукта?
59. Какие природные структуры могут служить аналогом водоотталкивающих поверхностей?
60. Как функциональные свойства материала могут стать основой рекламной идеи?
61. Как анализ свойств материала помогает определить целевую аудиторию fashion-проекта?
62. Как разработать графическую концепцию fashion-продукта на основе «умной» ткани?
63. Какие элементы включает мудборд для проекта, связанного с биотехнологиями?
64. Как цветовая палитра может выражать технологичность fashion-проекта?
65. Как шрифт и типографика могут передавать инновационный характер бренда?
66. Какие композиционные приемы подходят для презентации биотехнологического fashion-продукта?
67. Как можно использовать метафору в рекламной графике биотехнологического проекта?
68. Какие визуальные образы ассоциируются с биотехнологиями в моде?
69. Как микрофактуры, сетки, ячейки и органические линии используются в fashion?
70. Как создать рекламный макет для продукта из инновационного материала?
71. Какие задачи решает презентационный лист fashion-проекта?
72. Как визуализировать свойства материала без прямой демонстрации изделия?
73. Как связать функциональность материала и эмоциональный образ бренда?
74. Какие ошибки могут возникнуть при визуальной подаче биотехнологического fashion-продукта?
75. Почему дизайнеру-графику важно понимать свойства современных текстильных материалов?

### **ТЕМА 3. ЭКОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОДУКЦИИ МОДНОЙ ИНДУСТРИИ**

76. Что понимается под экологией производства в модной индустрии?

77. Почему проблема экологии важна для современной моды?
78. Какие экологические проблемы связаны с производством текстиля и одежды?
79. Что такое устойчивое развитие в контексте модной индустрии?
80. Какие принципы лежат в основе экологически ориентированного дизайна?
81. Что понимается под экологизацией потребления?
82. Как ответственное потребление связано с модной индустрией?
83. Что такое жизненный цикл fashion-продукта?
84. Почему важно учитывать этапы производства, использования и утилизации продукта?
85. Какие материалы можно считать более экологичными?
86. Что такое вторичное использование материалов?
87. Чем апсайклинг отличается от ресайклинга?
88. Какие возможности открывает апсайклинг для fashion-дизайна?
89. Как ресайклинг применяется в производстве текстиля?
90. Какие технологии переработки материалов используются в модной индустрии?
91. Как отходы текстильного производства могут стать ресурсом для нового проекта?
92. Как упаковка fashion-продукта может соответствовать принципам экологического дизайна?
93. Какие графические приемы помогают выразить идею устойчивой моды?
94. Как цветовая палитра влияет на восприятие экологического бренда?
95. Какие визуальные образы чаще всего используются в коммуникации экологических брендов?
96. Почему не вся «зеленая» визуальная стилистика является убедительной?
97. Что такое гринвошинг?
98. Как отличить экологическую коммуникацию от формального использования природных образов?
99. Как рекламная графика может способствовать ответственному потреблению?
100. Какие задачи решает дизайнер-график при разработке визуальной концепции устойчивого fashion-проекта?

