

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Костромской государственный университет»  
(КГУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## **ДИЗАЙН-МЫШЛЕНИЕ**

Направление подготовки *29.03.05 - Конструирование изделий легкой промышленности*

Направленность *Цифровые технологии в индустрии моды*

Квалификация выпускника: **бакалавр**

Кострома  
2023

Рабочая программа дисциплины «Дизайн-мышление» разработана:

- Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС ВО) по направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности, утвержденного Приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ № 962 от 22 сентября 2017 г., редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020, 8.02.2021 г.
- в соответствии с учебным планом направления подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности и направленностью подготовки «Цифровые технологии в индустрии моды», год начала подготовки 2023.

Разработал: Иванова О.В. зав. кафедрой Дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров, к.т.н., доц.  
Рецензент: Пугачева И.Б. доцент, к.т.н., доц кафедры Дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

УТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

Протокол заседания кафедры № 3 от 10 ноября 2022 г.

Заведующий кафедрой дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

Иванова О.В., к.т.н., доцент

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА:

На заседании кафедры дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Заведующий кафедрой дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров:

Иванова О.В., к.т.н., доцент

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА:

На заседании кафедры дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Заведующий кафедрой дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров:

Иванова О.В., к.т.н., доцент

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА:

На заседании кафедры дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Заведующий кафедрой дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров:

Иванова О.В., к.т.н., доцент

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

### **Цель дисциплины:**

формирование знаний, умений по теоретическим принципам, концепциям и положениям атропоцентрических клиенто-ориентированных методологий разработки новых товаров и услуг с учетом мета-трендов (дизайн-мышление, дизайн-спринт, эмпатическая разработка и т.п.).

### **Задачи дисциплины:**

систематизация знаний в области атропоцентрических клиенто-ориентированных методологий разработки новых товаров и услуг, учитывающих мета-тренды, в части проведения анализа креативного и инновационного потенциала идеи, оценки эффективности, особенностей проектирования с использованием современных методов и методик.

Дисциплина направлена на научно-образовательное воспитание обучающихся - формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности посредством содержания дисциплины и актуальных воспитательных технологий

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **освоить компетенции:**

**ОПК-4** – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

### **Код и содержание индикаторов компетенции:**

**ИОПК4.2.** Уметь использовать современные информационные системы и технологии в решении профессиональных задач

### **знать:**

- эволюцию технологий мышления, принципы и модели дизайн-мышления в контексте тенденции развития дизайна и технологии художественных материалов и художественно-промышленных объектов;
- структуру креативного процесса, теории творчества: научно-технического, художественного и т.п., методы интенсификации творческого процесса в разрезе современных технологий изготовления конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных изделий;

### **уметь:**

- продуцировать новые идеи, находить нестандартные решения проблемных задач; выполнять анализ существующих техник творчества; организовывать творческий процесс; формировать команды на основе сбалансированности ролей; применять универсальные приемы разрешения противоречий, учитывая особенности разработки и внедрения в производство современные технологии;
- использовать современные информационные системы и технологии в решении профессиональных задач

### **владеть:**

- средствами графической цифровой визуализации основных элементов потребительского опыта, аналитического описания проблем потребительского опыта на основе оценки профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам Блока 1 учебного плана. Изучается в 1 семестре обучения.

Изучение дисциплины основывается на одновременно идущих дисциплинах/практиках: Информационные технологии и инновационные материалы.

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: Дизайн-проектирование швейных изделий, Продвижение и авторский контроль дизайн-проектов, Формирование и оценка конкурентоспособности продукции, Проектная деятельность, Компьютерные технологии в дизайне одежды, Цифровая экономика и финансовая грамотность, курсовое и дипломное проектирование.

### 4. Объем дисциплины (модуля)

#### 4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием академических (астрономических) часов и виды учебной работы

Виды учебной работы,	Очная форма
<b>Общая трудоемкость в зачетных единицах</b>	<b>2</b>
<b>Общая трудоемкость в часах</b>	<b>72</b>
<b>Контактные часы, в том числе:</b>	<b>32,25</b>
Лекции	16
ИКР	0,25
Лабораторные занятия	16
<b>Самостоятельная работа в часах, в том числе:</b>	<b>39,75</b>
Форма промежуточной аттестации	зачет

#### 4.2. Объем контактной работы

Виды учебных занятий	Всего
Лекции	16
Практические занятия	-
Лабораторные занятия	16
Консультации	
Зачет/зачеты	0,25
Экзамен/экзамены	
КР	
Всего	32,25

### 5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием количества часов и видов занятий

#### 5.1 Тематический план учебной дисциплины

№	Название раздела, темы	Всего час	Контактные часы			Самостоятельная работа
			Лекц.	ИКР	Лаб.	
1	<b>Раздел 1 Основные принципы разработки постиндустриального модного продукта</b>	6	4			2
2	<b>Раздел 2 Ключевые тренды проектирования и производства модного продукта</b>	56	12		16	28
2.1	Дизайн-мышление в действии: от разработки новых продуктов до проектирования бизнес-моделей. /Лек/	4	2			2
2.2	<b>1. Создание мудборда к авторскому проекту.</b> <i>/Задание: Визуальное оформление в графическом редакторе (экизирование, коллажирование) творческих решений с учетом современных трендов (состоящее из фотографий, эскизов и описаний к ним). Его задача — помочь выразить идеи. (Графический редактор векторной или растровой графики).// Лаб/</i>	6			2	4
2.3	<b>2. Прототипирование выбранных идей (не менее 5-ти прототипов)</b> <i>/Задание: Серия/коллекция авторских образцов по исследуемой тематике (формат А4, 6 листов, линейно-пятновая подача, цвет), фотографии или макеты эскизов / Лаб</i>	6			2	4
2.4	7.«Умная» одежда, обувь, аксессуары, текстиль, ювелирные украшения. /Лек/	4	2			2
2.5	<b>3. Прототипирование выбранных идей</b> / Лаб/	2			2	
2.6	<b>4. Прототипирование выбранных идей</b> / Лаб/	2			2	
2.7	8.Диджитал продукт и 3D проектирование.Технологии AR/VR в производстве модного продукта.2	4	2			2
2.8	<b>5.Нейминг продукта</b> (схема, отражающая не менее 10 вариантов названия продукта в соответствии с методами создания нейминга) Трансформации УТП в легенду/Brand Story авторского продукта (разработка «ленты времени» с применением сервиса Time Line либо 5-7 слайдов сторителлинга в формате презентации) / Лаб/	6			2	4
2.9	9. Цифровые платформы – как основа проектирования и производства модного продукта. PLM-система (product lifecycle	4	2			2

	management) — прикладное программное обеспечение для управления жизненным циклом продукции					
2.10	<b>6. Презентация продукта</b> Презентация продукта в качестве товара, удовлетворяющего потребность и нужду определенной целевой аудитории и предлагаемого рынку с целью привлечения внимания, приобретения, использования или потребления (визуализация продукта в упаковке на сайте «производителя», в торговом зале, на витрине и т.п.) / Лаб/	2			2	
2.11	10.Эко-ответственность потребителя. Теория ответственного потребления. Рециклинг/Лек/	4	2			2
2.12	<b>7.Разработка фото проекта. Работа в фотостудии.</b> Серия рекламных плакатов со слоганами на основе УТП (в контексте продвижения авторского продукта)/ Лаб	6			2	4
2.13	11.Диджитал ритейл и сервис. Цифровая трансформация фэшн-индустрии. Ключевые тренды. /Лек/	4	2			2
2.14	<b>8. Подготовка презентационного материала авторского проекта.</b> Представление и защита презентационного материала./ Лаб/	2			2	
	<b>Зачет</b>	<b>10</b>		<b>0,25</b>		<b>9,75</b>
	<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>0,25</b>	<b>16</b>	<b>39,75</b>

## 5.2. Содержание

### Раздел 1 Основные принципы разработки постиндустриального модного продукта

Креативная индустрия. Постиндустриальный модный продукт. Влияние социальных трендов на цепочку модного производства.

### Раздел 2 Ключевые тренды проектирования и производства в фэшн индустрии.

Дизайн-мышление в действии: от разработки новых продуктов до проектирования бизнес-моделей.

«Умная» одежда, обувь, аксессуары, текстиль, ювелирные украшения

Диджитал продукт и 3D проектирование. Технологии AR/VR в производстве модного продукта

Цифровые платформы – как основа проектирования и производства модного продукта. PLM-система (product lifecycle management) — прикладное программное обеспечение для управления жизненным циклом продукции

Эко-ответственность потребителя. Теория ответственного потребления. Рециклинг.

Диджитал ритейл и сервис. Цифровая трансформация фэшн-индустрии. Ключевые тренды.

## 6. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины Дизайн-мышление в фэшн индустрии

### 6.1. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Задание	Часы	Рекомендуемая литература	Форма контроля
1	<b>Раздел 1 Основные принципы разработки постиндустриального модного продукта</b>	Влияние социальных трендов на цепочку модного производства.	2	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1028758">https://znanium.com/catalog/product/1028758</a>	Письменный опрос
2	<b>Раздел 2 Ключевые тренды проектирования и производства модного продукта</b>		28		
2.1	Дизайн-мышление в действии: от разработки новых продуктов до проектирования бизнес-моделей. /Лек/	Принципы дизайн-мышления	2	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1028758">https://znanium.com/catalog/product/1028758</a>	Письменный опрос
2.2	<b>2. Создание мудборда к авторскому проекту.</b> / Лаб/	<i>/Задание: Визуальное оформление (эскизирование, коллажирование, работа в графическом редакторе) творческих решений с учетом современных трендов (состоящее из фотографий, эскизов и описаний к ним). Его задача — помочь выразить идеи. (Графический редактор векторной или растровой графики/</i>	4	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1154345">https://znanium.com/catalog/product/1154345</a>	Просмотр работ
2.3	<b>2. Прототипирование выбранных идей (не менее 5-ти прототипов)</b> / Лаб/	<i>/Задание: Серия/коллекция авторских образцов по исследуемой тематике (формат А4, 6 листов, линейно-пятновая подача, цвет), фотографии или макеты эскизов</i>	4	URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1002222">https://znanium.com/catalog/product/1002222</a>	Просмотр работ

2.4	7.«Умная» одежда, обувь, аксессуары, текстиль, ювелирные украшения. /Лек/	Современные тенденции индустрии моды	2	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1028758">https://znanium.com/catalog/product/1028758</a>	Письменный опрос
2.7	8.Диджитал продукт и 3D проектирование./Лек/	Технологии AR/VR в производстве модного продукта	2	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1154345">https://znanium.com/catalog/product/1154345</a>	Письменный опрос
2.8	<b>5.Нейминг продукта</b> / Лаб/	<b>/Задание:</b> (схема, отражающая не менее 10 вариантов названия продукта в соответствии с методами создания нейминга) Трансформации УТП в легенду/Brand Story авторского продукта (разработка «ленты времени» с применением сервиса Time Line либо 5-7 слайдов сторителлинга в формате презентации)	4	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1002222">https://znanium.com/catalog/product/1002222</a>	Просмотр работ
2.9	9. Цифровые платформы – как основа проектирования и производства модного продукта. /Лек/	PLM-система (product lifecycle management) — прикладное программное обеспечение для управления жизненным циклом продукции.	2	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1028758">https://znanium.com/catalog/product/1028758</a>	Письменный опрос
2.11	10.Теория ответственного потребления в фэшн-индустрии. Рециклинг/Лек/	Эко-ответственность потребителя.	2	URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=140511">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=140511</a>	Письменный опрос
2.12	<b>7.Разработка фото проекта. Работа в фотостудии.</b> / Лаб	<i>Серия рекламных плакатов со слоганами на основе УТП (в контексте продвижения авторского продукта)</i>	4	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1041647">https://znanium.com/catalog/product/1041647</a>	Просмотр работ
2.13	11. Цифровая трансформация фэшн-индустрии. Ключевые тренды. /Лек/	Диджитал ритейл и сервис.	2	URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=140511">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=140511</a>	Письменный опрос
	Зачет		<b>9,75</b>		
	Всего		<b>39,75</b>		

## 6.2. Методические рекомендации студентам, изучающим дисциплину Дизайн-мышление в фэшн индустрии



Студенту настоятельно рекомендуется посещать лекции ввиду большого количества литературы по данной тематике с различной трактовкой основ Дизайн-мышления в фэшн индустрии, что затрудняет возможность самостоятельно разобраться в приводимых материалах, и постоянного обновления содержания лекций. Самостоятельная работа складывается из изучения материалов лекций и рекомендуемой литературы, подготовки к лабораторной работе по вопросам и заданиям, выданным преподавателям в конце лекции, выполнения курсовой работы. Систематическая подготовка к лабораторным работам – залог накопления глубоких знаний и получения зачета по результатам работ. Готовиться к лабораторным/практическим занятиям следует не только теоретически, но и практически: пробовать применить полученные знания для анализа существующих сведений о дизайн-мышлении, их взаимозаменяемости, синергетическом эффекте, решать задачи. За период обучения бакалавру рекомендуется набирать литературные и электронные источники из периодической печати, которые можно использовать на лабораторных занятиях в курсовом и дипломном проектировании.

Отчеты по лабораторным/практическим занятиям и выполнение заданий лучше вести в одной тетради, так как это позволяет знать ошибки, брать данные для следующих лабораторных работ и для дальнейших дисциплин.

Допуск студента к следующей работе возможен при положительной оценке по опросу и защите предыдущей лабораторной работы. Зачет по дисциплине бакалавр получает автоматически, если в течение семестра имеет положительные оценки за все виды заданий по лабораторным работам, за курсовую работу. Выполнение курсовой работы – творческий и самостоятельный процесс, показывающий и формирующий умение студента самостоятельно ставить, решать задачи, работать с литературой, проводить исследования, делать выводы. Необходимо обязательное посещение консультаций, так как студент получает индивидуальное задание.

## **6.2. Тематика и задания для лабораторных/практических занятий**

### **1.Создание мудборда к авторскому проекту.**

*/Задание: Визуальное оформление (экизирование, коллажирование) творческих решений с учетом современных трендов (состоящее из фотографий, эскизов и описаний к ним). Его задача — помочь выразить идеи. (Карандаш, гелевая ручка, тушь, А4, 5-6 работ, разные техники исполнения и материалы. Фотографии)./*

### **2.-4.Прототипирование выбранных идей (не менее 5-ти прототипов)**

*/Задание: Серия/коллекция авторских образцов по исследуемой тематике (формат А4, 6 листов, линейно-пятновая подача, цвет), фотографии или макеты эскизов*

**5.Нейминг продукта** (схема, отражающая не менее 10 вариантов названия продукта в соответствии с методами создания нейминга)

Трансформации УТП в легенду/Brand Story авторского продукта (разработка «ленты времени» с применением сервиса Time Line либо 5-7 слайдов сторителлинга в формате презентации)

### **6.Презентация продукта**

Презентация продукта в качестве товара, удовлетворяющего потребность и нужду определенной целевой аудитории и предлагаемого рынку с целью привлечения внимания, приобретения, использования или потребления (визуализация продукта в упаковке на сайте «производителя», в торговом зале, на витрине и т.п.).

### **7.Разработка фото проекта. Работа в фотостудии.**

*Серия рекламных плакатов со слоганами на основе УТП (в контексте продвижения авторского продукта)*

## 8. Подготовка презентационного материала авторского проекта.

Представление и защита презентационного материала.

### 6.4. Методические рекомендации для выполнения курсовых работ (проектов) при наличии

*Не предусмотрены*

## 7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Наименование	Количество/ссылка на электронный ресурс
<i>а) основная:</i>	
1 Сурова, Н.Ю. Проектный менеджмент в социальной сфере и дизайн-мышление: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент» / Н.Ю. Сурова. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 415 с. - ISBN 978-5-238-02738-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1028758">https://znanium.com/catalog/product/1028758</a> (дата обращения: 12.09.2020). – Режим доступа: по подписке.	URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1028758">https://znanium.com/catalog/product/1028758</a>
2 Мелкова, С. В. Проектирование: графический фэшн-дизайн : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профили подготовки: «Графический дизайн», «Дизайн костюма», квалификация (степень) выпускника «бакалавр» / С. В. Мелкова ; Кемерово. гос. ин-т культуры. - Кемерово : Кемерово. гос. ин-т культуры, 2019. - 142 с: ил. - ISBN 978-5-8154-0487-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1154345">https://znanium.com/catalog/product/1154345</a> (дата обращения: 12.09.2020). – Режим доступа: по подписке.	URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1154345">https://znanium.com/catalog/product/1154345</a>
3 Лаврентьев, М. Дизайн в пространстве культуры : От арт-объекта до эклектики: научно-популярное / М. Лаврентьев . - М.: Альпина Паблицер, 2018. - 152 с.: ISBN 978-5-9614-6566-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1002222">https://znanium.com/catalog/product/1002222</a> (дата обращения: 12.09.2020)	URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1002222">https://znanium.com/catalog/product/1002222</a>
<i>б) дополнительная:</i>	
4. Елисеенков, Г.С. Дизайн-проектирование : учеб. пособие для обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн», квалификация (степень) выпускника «магистр» / Г.С. Елисеенков, Г.Ю. Мхитарян. - Кемерово : Кемерово. гос. ин-т культуры, 2016. - 150 с. - ISBN 978-5-8154-0357-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1041736">https://znanium.com/catalog/product/1041736</a> (дата обращения: 12.09.2020). – Режим доступа: по подписке.	URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=140511">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=140511</a>
5. Алексеев, А.Г. Проектирование: предметный дизайн : учеб. наглядное пособие для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профили подготовки: «Графический дизайн», «Дизайн костюма»: квалификация (степень) выпускника «бакалавр» / А.Г. Алексеев. - Кемерово : Кемерово. гос. ин-т культуры, 2017. - 95 с. - ISBN 978-5-8154-0405-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1041647">https://znanium.com/catalog/product/1041647</a> (дата обращения: 12.09.2020). – Режим доступа: по подписке.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1041647">https://znanium.com/catalog/product/1041647</a>
Периодические издания	
<b>Журналы:</b> 1. Ателье 2. Вестник Белорусского государственного экономического университета 3. Дизайн и технологии 4. Известия вузов. Технология текстильной промышленности	<a href="http://www.magpack.ru/+MAPC-">http://www.magpack.ru/+MAPC-</a> «(Межрегиональная аналитическая роспись статей)

<b>5. Инновационная деятельность</b> <b>6. Стандарты и качество</b> <b>7. Швейная промышленность</b> 1. ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ. ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 2014-2018 2. ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ-РЖ (Технология и оборудование) , 2014-2016 3. ТЕКСТИЛЬНАЯ И ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, 2018-	Читальный зал
---	---------------

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Информационно-образовательные ресурсы:

1. Библиотека ГОСТов. Все ГОСТы, [Электронный ресурс], URL:<http://vsegost.com/>

Электронные библиотечные системы:

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Университетская библиотека online»
3. ЭБС «Znanium»
4. ЭБС «Библиоклуб»

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Аудитория для практических и лабораторных работ /Аудитория компьютерных технологий Гл. корп., ауд. 213</p>	<p>Портативное видеопрезентационное оборудование:  Ноутбук Lenovo IdeaPad B5070 Blak 59435830 (Intel Core i7-4510U 2.0GHZ/4096Mb/1000Gb/DVD-RW/Radeon R5 M230 2048Mb/Wi-Fi/Bluetooth/Cam/15.6/1366*768/;  Проектор Aser P-series в комплекте с экраном ELITE SCREENS и кабелем VGA Konoos HD 15M/15M Pro (20.0 м) для подключения+комплект колонок SVEN SPS-70.Стационарный экран.  Доска для мела магнитная BRAUberg (0,9*1,2)  Acer 19` V193 + <u>с/блок</u> t-Ray (тип 1, процессор AMD X8 FX-8150)-8 шт.;  Acer 19` V193 + <u>с/блок</u> R-Style Proxima MC 852 (HD4670) - 1 шт.  <u>принтер лазерный</u> HP LJ 2Mb USB 2.0 (CB419A) 1018  Компьютерные столы-9 шт., стол для переговоров, стулья - 9 шт., стол для переговоров, рабочее место преподавателя.</p>	<p>Windows 7 Professional по лицензии OEM Software (поставщик ООО «Системный интегратор», договор № 22 ГК от 16.12.2016 г.) Свободно распространяемое программное обеспечение: LibreOffice (тип лицензии - GNU LGPL v3+). APM САПР STYLON договор №15/5У от 16.12.2015  Модульное программное обеспечение САПР "Julivi", АСУП "Julivi", лицензионный договор № 04-17, от 16.03.2017  лицензионный договор № 11-18, от 15 ноября 2018 г. до 15 ноября 2019г.</p>
<p>Лекционная аудитория Гл. корп., ауд. 208</p>	<p>Число посадочных мест-36 , рабочее место преподавателя, рабочая доска.  Портативное видео презентационное</p>	<p>LibreOfficeGNU LGPL v3+, <u>свободно распространяемый</u></p>

	<p>оборудование:          Ноутбук LenovoIdeaPadB5070 Blak          59435830 (IntelCorei7-4510U          2.0GHZ/4096Mb/1000Gb/          DVD-RW/Radeon R5 M230 2048Mb/Wi-          Fi/Bluetooth/Cam/          15.6/1366*768/Windows 8.1 64-bit);          ПроекторAser P-series          вкомплектесэкраномELITE SCREENS и          кабелем VGA Konoos HD 15M/15M Pro          (20.0 м) для подключения+комплект          колонок SVEN SPS-70.          Переносной экран</p>	<p>офисный пакет с  <u>открытым исходным</u>  <u>кодом</u></p> <p>AdobeAcrobatReader,          проприетарная,          бесплатная программа          для просмотра          документов в формате          PDF</p>
--	--	---