

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
Факультет педагогики, психологии и коммуникативистики

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе,  
качеству образования — первый  
проректор  
Хагуров Т.А.  
подпись  
«27» 2018 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ***Б1.В.ДВ.16.01 ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ТЕХНИКИ И РЕМЕСЕЛ В РОССИИ***

*(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)*

Направление подготовки \_\_\_\_\_ 44.03.05 Педагогическое образование  
\_\_\_\_\_ (с двумя профилями подготовки)  
*(код и наименование направления подготовки/специальности)*

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_ Технологическое образование, Физика  
*(наименование направленности (профиля) специализации)*

Программа подготовки \_\_\_\_\_ прикладная  
*(академическая /прикладная)*

Форма обучения \_\_\_\_\_ заочная  
*(очная, очно-заочная, заочная)*

Квалификация (степень) выпускника \_\_\_\_\_ бакалавр  
*(бакалавр, магистр, специалист)*

Краснодар 2018

Рабочая программа дисциплины ***История развития техники и ремесел в России*** составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль: Технологическое образование, Физика.  
код и наименование направления подготовки

Программу составили:

Фиалко А.И., доц., канд. техн. наук, доц.

Земскова Н.В., директор МБОУ гимназия №44

Мыринова М.Ю., канд. биолог. наук, доцент,  
зам.кафедры маркетинга и менеджмента  
зам.директора УМР КРИА ВО КубГАУ

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры технологии и предпринимательства протокол № 15 «24» апреля 2018 г.

Заведующий кафедрой  
технологии и предпринимательства

Сажина Н.М.



подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологии и предпринимательства протокол № 15 «24» апреля 2018 г.

Заведующий кафедрой  
технологии и предпринимательства

Сажина Н.М.



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета педагогики, психологии и коммуникативистики протокол № 9 «25» апреля 2018 г.

Председатель УМК факультета Гребенникова В.М.



подпись

Рецензенты:

Першакова Т.В., д.т.н., профессор  
АНПОО "Кубанский институт  
профессионального образования»

Голубь М.С., канд. пед. наук, доцент каф. ДПП ФППК КубГУ

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).

### 1.1 Цель освоения дисциплины.

- развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО;
- формирование у студентов представления об основных этапах и тенденции развития науки, техники и ремесел в России, ознакомление с содержанием научно-технической истории России с древнейших времен до наших дней.

### 1.2 Задачи дисциплины.

- изучение формирования и эволюции исторических понятий и категорий, их использование в последующей профессиональной деятельности;
- формирование представления о многообразии форм человеческого знания, понимания роли науки и техники в развитии России, соотношения науки и техники и связанных с ними современные социально-экономических, этических проблем;
- ознакомление студентов с историей и стилистическими особенностями ремесел и народных промыслов России.

### 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина *История развития техники и ремесел в России* относится к дисциплинам по выбору учебного плана.

Для успешного освоения дисциплины студент должен владеть обязательным минимумом содержания основных образовательных программ по физике, химии, биологии и экологии.

Знания, полученные при изучении дисциплины, являются общим теоретическим и методологическим основанием для других учебных дисциплин таких как «Педагогическая практика», «Преддипломная практика» и др.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся *общекультурных/профессиональных* компетенций: ОК-3, ПК-14.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	- основные термины и определения в области естественнонаучных дисциплин; - основные направления совершенствования физико-химических технологических процессов.  - основные	- находить и использовать необходимую информацию для принятия оптимального решения в практической деятельности;  - анализировать имеющиеся физико-химические, биологические технологии и	навыками применения знаний о современной научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, навыками обработки информации, проведения теоретиче-

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			этапы теоретического и экспериментального исследования.	выбирать оптимальные виды технологических процессов, сырья, топлива, энергии.	ских и экспериментальных исследований в области химических технологий
2	ПК-14	способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы	культурные традиции России, правила составления и реализации культурно-просветительской программы	толерантно воспринимать социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям России	Навыками толерантного восприятия социальных и культурных различий, уважительно-го и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям России

В результате изучения дисциплины (модуля) студент должен **знать:**

- основные естественнонаучные законы и принципы, управляющие природными явлениями и процессами, на основе которых работают машины, механизмы, аппараты и приборы современной техники;
- основные этапы развития техники и ремесел;
- классификацию исторических и современных технологий и производственных процессов;
- особенности развития современных технологий и их перспективы;

**Уметь:**

- ориентироваться в современной и вновь создаваемой технике с целью ее быстрого освоения, внедрения и эффективного использования в практической деятельности;
- обосновывать актуальность и перспективность современных технологий при применении в различных производственных процессах;
- работать с современной литературой естественнонаучного и технологического содержания;
- применять естественнонаучные представления и принципы при совершенствовании управления экономикой предприятий и организаций инновационной сферы;
- умение грамотно оформлять результаты своих исследований в виде рефератов и статей; логично отстаивать свою точку зрения;
- находить и использовать необходимую информацию в области истории техники и ремесел для принятия оптимального решения в практической деятельности;
- разрабатывать рекомендации по оснащению урока технологии, при планировании внеклассной воспитательной и профориентационной работы;

– проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности;

– организовывать внеурочную деятельность учащихся по технологии.

**Владеть:**

– целостного подхода к анализу проблем использования современных технологий;

– анализа развития современных наукоёмких технологий;

– сбора информации о производственных технологиях и процессах;

– навыками применения знаний о современной научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, проведения поиска необходимой информации в области химических технологий;

– способностью использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности.

**2. Структура и содержание дисциплины.**

**2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ЗФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Курс (часы)			
		5			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	14	14			
В том числе:					
Занятия лекционного типа	6	6			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	8	8			
Лабораторные занятия	-	-			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54	54			
В том числе:					
<i>Курсовая работа</i>	-	-			
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>	14	14			
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>	10	10			
<i>Реферат</i>	10	10			
<i>Подготовка к текущему контролю</i>	20	20			
<b>Подготовка к экзамену</b>	-	-			
КСР	3,8	3,8			
ИКР	0,2	0,2			
<b>Промежуточная аттестации (зачет, экзамен)</b>	Зач.	Зач.			
Общая трудоемкость час	72	72			
зач. ед.	3	3			

**2.2 Структура дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые на 5 курсе (заочная форма)

№	Наименование разделов	Количество часов
---	-----------------------	------------------

		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1	История развития техники в России	30	2	4	-	24
2	История развития народных промыслов России	38	4	4	-	30
3	КСР	3,8	-	-	-	
4	ИКР	0,2				
	<i>Итого по дисциплине:</i>	72	6	8	-	54

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента, КСР – контролируемая самостоятельная работа студента.

## 2.3 Содержание разделов дисциплины:

### 2.3.1 Занятия лекционного типа.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	История развития техники в России	<p>Понятие техники. Ее назначение и квалификация. Основные показатели. Роль физики в развитии техники. История раннего развития техники. Орудия труда первобытного человека. Становление первого уклада техники. Формирование ремесленного производства. Революционная роль железа. Потребности производства и возникновение отдельных отраслей знания. Неолитическая революция Техника ремесленного производства конца IV тыс. до н. э. до V в. н. э. Уклад техники феодализма. Цеховое ремесленное производство. Техника феодализма. Техника периода мануфактурного производства. Уклад техники мануфактурного производства. Реформаторская деятельность Петра I в сфере науки и техники. Основание Российской Академии наук. Деятельность М.В.Ломоносова, его роль в становлении РАН. Возникновение предпосылок для создания машинной техники. Техника периода становления машинно-фабричного производства. Формирование капиталистического <u>машинно-фабричного производства</u>. Первые рабочие машины в текстильном производстве. Универсальный тепловой двигатель. Производство машин <u>машинами</u>. Техническое перевооружение отдельных отраслей промышленности. Машины в сельском хозяйстве. Революция в средствах транспорта. Создание <u>электрических средств связи</u>. Наука и производство. Социальные последствия развития техники при капитализме. Тех-</p>	У

		<p>ника на современном этапе развития России. Современные проблемы техники и научно-технической мысли в России. “Утечка умов”: последствия и возможности преодоления. Проблема технологических заимствований и кражи изобретений. Перспективы развития научно-технической сферы России. НТП и глобальные проблемы современности и предвидимого будущего (проблемы создания искусственного интеллекта, системы экологической защиты, новых технологий). Инновационные технологии.</p>	
2	<p>История развития народных промыслов России</p>	<p>Народное и декоративно-прикладное искусство России как неотъемлемая часть культуры русского народа. Характерные особенности народного искусства: неповторимый национальный характер, коллективный характер и преемственность многовековых традиций, вариативность в творчестве мастера, творческий ручной труд в работе с природными материалами. Истоки русского народного творчества. Образы и темы народного искусства. Понятие "народные художественные промыслы". Причины их возникновения. Виды и районы народных художественных промыслов.</p> <p>Народные ремесла Древней Руси. Предпосылки возникновения кустарной художественной промышленности. Развитие кустарных и народных художественных промыслов в России.</p> <p>Особенности развития искусства на Русском Севере. Виды народных художественных промыслов: кружевоплетение, вышивка, художественная обработка дерева и бересты, узорное ткачество, художественная обработка металла, гончарство.</p> <p>Возникновение народных художественных промыслов росписи по дереву. Традиционные промыслы росписи по дереву: хохломская роспись («фонное письмо», «верховое письмо»), Городецкая роспись, полхов-майдановская роспись. Краски, красители, акварельная техника росписи. Традиционные росписи Русского севера: Мезенская, Пермогорская, Глубоковская.</p> <p>Художественная вышивка. Возникновение промысла. Основные виды швов и строчек. Приемы вышивки: связанные с структурой ткани, не связанные с структурой ткани. Видя швов: верхшвы, крест, набор, роспись, мережка, строчка, золотное шитье. Основные центры художественной вышивки России.</p> <p>Роспись тканей. История возникновения промысла художественной росписи тканей. Ручная</p>	У

		набойка («манерка», «цветка»). Павловские платки, растительный орнамент, «турецкий огурец», цветовая гамма. другие способы росписи тканей: свободная роспись, аэрография, фотопечать. Современное состояние народных художественных промыслов. Предприятия НХП. Ассоциация «Народные художественные промыслы России». Понятие "народный мастер". Популяризация и пропаганда искусства традиционных центров народных промыслов. Ярмарки, выставки, фестивали НХП.	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

*Примечание: устный опрос (У)*

### 2.3.2 Занятия семинарского типа.

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Естественно-научные аспекты технологий	Техника в условиях становления общественного производства и в первый период его развития (с древнейших времен и до конца IV тыс. до н. э.)	<i>P</i>
2.		Техника периода возникновения и становления ремесленного производства (с конца IV тыс. до н. э. до V в. н. э.)	<i>У</i>
3.		Техника периода возникновения и становления ремесленного производства (с конца IV тыс. до н. э. до V в. н. э.)	<i>У, Т</i>
4.		Техника периода развитого ремесленного производства (V- XV вв.).	<i>У</i>
5.		Техника периода мануфактурного производства (XV - первая половина XVIII в.)	<i>К</i>
6.		Техника периода становления машинно-фабричного производства (вторая половина XVIII - 70-е годы XIX в.).	<i>У</i>
7.		Техника на современном этапе развития	<i>У</i>
8	Современные наукоёмкие технологии	Народное искусство, его своеобразие и художественная ценность	<i>У</i>
9		Народные художественные промыслы России	<i>РМО</i>
10		Народные ремесла Древней Руси.	<i>У</i>
11		Художественная обработка металла, гончарство.	<i>К</i>
12		Особенности развития искусства на Русском Севере.	<i>У</i>
13		Традиционные промыслы росписи по дереву	<i>У</i>
14		Роспись тканей.	<i>У</i>
15		Современное состояние народных художественных промыслов России.	<i>К</i>

*Примечание: выполнение курсовой работы (КР), разработка методического обеспечения (РМО), написание реферата (Р), коллоквиум (К), тестирование (Т), устный опрос (У).*

### 2.3.3 Лабораторные занятия – не предусмотрены



**2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)**  
**Курсовая работа – не предусмотрена.**

**2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Выполнение индивидуальных заданий	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Естественнонаучные основы химии окружающей среды: учеб.-метод. Пособие. [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Р.А. Шарипов [и др.]. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2009. — 60 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/43361">http://e.lanbook.com/book/43361</a></li> <li>2. История науки и техники / Под ред. Ткачева А.В. СПб.: НИУ ИТМО (Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики), 2006. 143 с. <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43618">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43618</a></li> <li>3. Ерофеева, Г.В. Концепции современного естествознания: учебное пособие. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Томск : ТПУ, 2012. — 160 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/10263">http://e.lanbook.com/book/10263</a></li> <li>4. Сторожук О.А. Моделирование и вариантное прогнозирование развития техники. М.: Машиностроение, 2005. 252 с. <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=808">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=808</a></li> <li>5. Матвеев, В.А. Концепции современного естествознания: Электронное учебное пособие. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.А. Матвеев, А.С. Матвеева. — Электрон. дан. — СПб. : ИЭО СПбУТУиЭ, 2008. — 146 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/63767">http://e.lanbook.com/book/63767</a></li> </ol>
2	Проработка учебного (теоретического) материала	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сторожук О.А. Моделирование и вариантное прогнозирование развития техники. М.: Машиностроение, 2005. 252 с. <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=808">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=808</a></li> <li>2. Ерофеева Г.В. Концепции современного естествознания: учебное пособие. ТПУ (Томский политехнический университет), 2012. 160 с. <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10263">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10263</a></li> </ol>
3	Подготовка к текущему контролю	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сторожук О.А. Моделирование и вариантное прогнозирование развития техники. М.: Машиностроение, 2005. 252 с. <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=808">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=808</a></li> <li>2. Ерофеева Г.В. Концепции современного естествознания: учебное пособие. ТПУ (Томский политехнический университет), 2012. 160 с. <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10263">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10263</a></li> </ol>
4	Написание реферата	Методические рекомендации по написанию рефератов

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

–в печатной форме увеличенным шрифтом,

- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### **3. Образовательные технологии.**

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- закрепление теоретического материала при выполнении графических, проблемно-ориентированных, поисковых заданий.

Преподавание дисциплины основано на использовании интерактивных педагогических технологий, ориентированных на развитие личности студента. Так, в частности, используется технология «обучение в сотрудничестве» (collaborative learning).

Процесс группового обучения, в отличие от традиционного фронтального и индивидуального, характеризуется такими основными чертами, как:

- **участие.** Групповое участие способствует расширению информационного поля отдельно взятого студента и всей группы в целом. Они учатся работать вместе, обсуждать проблемы, принимать коллективные решения и развивать свою мыслительную деятельность;

- **социализация.** Студенты учатся задавать вопросы, слушать своих коллег, следить за выступлением своих товарищей и интерпретировать услышанное. При этом постепенно приходит понимание необходимости активного участия в работе группы, ответственности за свой вклад в процесс коллективной работы. Студентам предоставляется возможность «примерить» на себя различные социальные роли: задающего вопросы, медиатора, интерпретатора, ведущего дискуссию, мотиватора и т. д.;

- **общение.** Студенты должны знать, как и когда надо задавать вопросы, как организовать дискуссию и как ею управлять, как мотивировать участников дискуссии, как говорить, как избежать конфликтных ситуаций и пр.;

- **рефлексия.** Студенты должны научиться рефлексии, анализу собственной деятельности. Должны понять, как оценить результаты совместной деятельности, индивидуальное и групповое участие, сам процесс;

- **взаимодействие для саморазвития.** Студенты должны осознать, что успех их учебной деятельности зависит от успеха каждого отдельного обучающегося. Они должны помогать друг другу, поддерживать и вдохновлять друг друга, помогать развиваться, так как в условиях обучения в сотрудничестве это - необходимый «взаимовыгодный» процесс. При этом каждый отвечает за всех, за все, за весь учебный процесс.

Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы: активные и интерактивные формы проведения занятий - лекция-

визуализация, занятие-конференция, «круглый стол», дискуссия типа форум, деловая учебная игра, метод малых групп.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

#### **4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

##### **4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.**

###### **Вопросы для устного опроса**

1. Понятие техники. Ее назначение и квалификация. Основные показатели. Роль физики в развитии техники.
2. Орудия труда первобытного человека. Становление первого уклада техники. Неолитическая революция.
3. Техника ремесленного производства конца IV тыс. до н. э. до V в. н. э.
4. Уклад техники феодализма. Цеховое ремесленное производство. Техника феодализма.
5. Техника периода мануфактурного производства. Уклад техники мануфактурного производства.
6. Реформаторская деятельность Петра I в сфере науки и техники. Основание Российской Академии наук. Деятельность М.В.Ломоносова, его роль в становлении РАН.
7. Возникновение предпосылок для создания машинной техники.
8. Техника периода становления машинно-фабричного производства. Формирование капиталистического машинно-фабричного производства.
9. Первые рабочие машины в текстильном производстве. Универсальный тепловой двигатель.
10. Производство машин машинами. Техническое перевооружение отдельных отраслей промышленности. Машины в сельском хозяйстве.
11. Революция в средствах транспорта. Создание электрических средств связи. Наука и производство.
12. Социальные последствия развития техники при капитализме.
13. Техника на современном этапе развития России. Современные проблемы техники и научно-технической мысли в России.
14. “Утечка умов”: последствия и возможности преодоления.
15. Проблема технологических заимствований и кражи изобретений.
16. Перспективы развития научно-технической сферы России.
17. НТП и глобальные проблемы современности и предвидимого будущего (проблемы создания искусственного интеллекта, системы экологической защиты, новых технологий).
18. Инновационные технологии.
19. Народное и декоративно-прикладное искусство России как неотъемлемая часть культуры русского народа.
20. Характерные особенности народного искусства: неповторимый национальный характер, коллективный характер и преемственность многовековых традиций, вариативность в творчестве мастера, творческий ручной труд в работе с природными материалами.
21. Истоки русского народного творчества. Образы и темы народного искусства.
22. Понятие "народные художественные промыслы". Причины их возникновения.
23. Виды и районы народных художественных промыслов.
24. Народные ремесла Древней Руси. Предпосылки возникновения кустарной художественной промышленности. Развитие кустарных и народных художественных промыслов в России.
25. Особенности развития искусства на Русском Севере.

26. Виды народных художественных промыслов: кружевоплетение, вышивка, художественная обработка дерева и бересты, узорное ткачество, художественная обработка металла, гончарство.

27. Возникновение народных художественных промыслов росписи по дереву. Традиционные промыслы росписи по дереву: хохломская роспись («фонное письмо», «верховое письмо»),

28. Городецкая роспись, полхов-майдановская роспись. Краски, красители, акварельная техника росписи.

29. Традиционные росписи Русского севера: Мезенская, Пермгорская, Глубоковская.

30. Художественная вышивка. Возникновение промысла..

31. Основные виды швов и строчек. Приемы вышивки: связанные с структурой ткани, не связанные с структурой ткани.

32. Видя швов: верхшвы, крест, набор, роспись, мережка, строчка, золотное шитье.

33. Основные центры художественной вышивки России.

34. Роспись тканей. История возникновения промысла художественной росписи тканей. Ручная набойка («манерка», «цветка»).

35. Павловские платки, растительный орнамент, «турецкий огурец», цветовая гамма. другие способы росписи тканей: свободная роспись, аэрография, фотопечать.

36. Современное состояние народных художественных промыслов.

37. Предприятия НХП. Ассоциация «Народные художественные промыслы России».

38. Понятие "народный мастер". Популяризация и пропаганда искусства традиционных центров народных промыслов.

39. Ярмарки, выставки, фестивали НХП.

### **Примерные вопросы к коллоквиуму**

1. Техника на современном этапе развития России. Современные проблемы техники и научно-технической мысли в России.

2. “Утечка умов”: последствия и возможности преодоления.

3. Проблема технологических заимствований и кражи изобретений.

4. Перспективы развития научно-технической сферы России.

5. НТП и глобальные проблемы современности и предвидимого будущего (проблемы создания искусственного интеллекта, системы экологической защиты, новых технологий).

6. Древесина: резьба и роспись.

7. Художественные изделия из капа и капо-корня.

8. Мозаика по дереву.

9. Унцукульская насечка по дереву.

10. Роспись по дереву: хохломская, городецкая, Полхов-Майдана и Крутца, с выжиганием.

11. Матрешка и токарные изделия с росписью.

12. Заготовка бересты.

13. Оборудование и инструменты для изготовления берестяных изделий.

14. Декорирование берестяных изделий.

15. Тиснение. Основные центры тиснения.

16. Резьба по бересте. Инструменты для резьбы по бересте.

17. Прорезная береста Великого Устюга

18. Роспись по бересте. Инструменты и оборудование.

19. Основные центры росписи по бересте. Технология выполнения росписи по бересте.

20. Художественная резьба по кости

21. Чукотский косторезный промысел. Чукотские скульптуры. Гравировка кости. Признаки чукотской резьбы по кости. Инструмент мастера.
22. Холмогорская резьба по кости. Ассортимент изделий холмогорских мастеров. Особенности обработки кости. Глазковый и растительный орнаменты. Подкраска кости.
23. Тобольская резьба по кости. Скульптурные группы и композиции в творчестве тобольских резчиков. Современный ассортимент изделий.
24. Хотьковский косторезный промысел. Декоративные экраны, шахматы, фурнитура.
25. Кисловодский косторезный промысел. Украшения из рога.
26. Художественная обработка кожи.
27. Художественная обработка замши и меха
28. Вышивка подшейным волосом оленя. Орнаменты из бисера.
29. Художественная обработка камня
30. Виды и техника обработки керамики
31. Современное керамическое производство
32. Декорирование керамических изделий, роспись ангобами.
33. Методы обработки керамических изделий эмалями и глазурями.
34. Первый и второй обжиги изделия. Подглазурная и надглазурная роспись.
35. Чеканка
36. Художественная ковка и литье
37. Изделия из проволоки и полосового металла. Скань
38. Филигрань и гальванопластика.
39. Декоративная отделка металла.
40. Гравёрные работы

#### Примерные темы рефератов

1. Понятие техники. Ее назначение и квалификация. Основные показатели. Роль физики в развитии техники.
2. Орудия труда первобытного человека. Становление первого уклада техники. Неолитическая революция.
3. Техника ремесленного производства конца IV тыс. до н. э. до V в. н. э.
4. Уклад техники феодализма. Цеховое ремесленное производство. Техника феодализма.
5. Техника периода мануфактурного производства. Уклад техники мануфактурного производства.
6. Реформаторская деятельность Петра I в сфере науки и техники. Основание Российской Академии наук. Деятельность М.В. Ломоносова, его роль в становлении РАН.
7. Возникновение предпосылок для создания машинной техники.
8. Техника периода становления машинно-фабричного производства. Формирование капиталистического машинно-фабричного производства.
9. Первые рабочие машины в текстильном производстве. Универсальный тепловой двигатель.
10. Производство машин машинами. Техническое перевооружение отдельных отраслей промышленности. Машины в сельском хозяйстве.
11. Революция в средствах транспорта. Создание электрических средств связи. Наука и производство.
12. Социальные последствия развития техники при капитализме.
13. Техника на современном этапе развития России. Современные проблемы техники и научно-технической мысли в России.
14. “Утечка умов”: последствия и возможности преодоления.
15. Проблема технологических заимствований и кражи изобретений.
16. Перспективы развития научно-технической сферы России.

17. НТП и глобальные проблемы современности и предвидимого будущего (проблемы создания искусственного интеллекта, системы экологической защиты, новых технологий).
18. Инновационные технологии.
19. Народное и декоративно-прикладное искусство России как неотъемлемая часть культуры русского народа.
20. Характерные особенности народного искусства: неповторимый национальный характер, коллективный характер и преемственность многовековых традиций, вариативность в творчестве мастера, творческий ручной труд в работе с природными материалами.
21. Истоки русского народного творчества. Образы и темы народного искусства.
22. Понятие "народные художественные промыслы". Причины их возникновения.
23. Виды и районы народных художественных промыслов.
24. Народные ремесла Древней Руси. Предпосылки возникновения кустарной художественной промышленности. Развитие кустарных и народных художественных промыслов в России.
25. Особенности развития искусства на Русском Севере.
26. Виды народных художественных промыслов: кружевоплетение, вышивка, художественная обработка дерева и бересты, узорное ткачество, художественная обработка металла, гончарство.
27. Возникновение народных художественных промыслов росписи по дереву. Традиционные промыслы росписи по дереву: хохломская роспись («фоновое письмо», «верховое письмо»),
28. Городецкая роспись, полхов-майдановская роспись. Краски, красители, акварельная техника росписи.
29. Традиционные росписи Русского севера: Мезенская, Пермьгорская, Глубоковская.
30. Художественная вышивка. Возникновение промысла..
31. Основные виды швов и строчек. Приемы вышивки: связанные с структурой ткани, не связанные с структурой ткани.
32. Видя швов: верхошвы, крест, набор, роспись, мережка, строчка, золотное шитье.
33. Основные центры художественной вышивки России.
34. Роспись тканей. История возникновения промысла художественной росписи тканей. Ручная набойка («манерка», «цветка»).
35. Павловские платки, растительный орнамент, «турецкий огурец», цветовая гамма. другие способы росписи тканей: свободная роспись, аэрография, фотопечать.
36. Современное состояние народных художественных промыслов.
37. Предприятия НХП. Ассоциация «Народные художественные промыслы России».
38. Понятие "народный мастер". Популяризация и пропаганда искусства традиционных центров народных промыслов.
39. Ярмарки, выставки, фестивали НХП.

#### **Примерная тематика для разработки методического обеспечения**

1. Орудия труда первобытного человека. Становление первого уклада техники. Неолитическая революция.
2. Техника ремесленного производства конца IV тыс. до н. э. до V в. н. э.
3. Уклад техники феодализма. Цеховое ремесленное производство. Техника феодализма.
4. Техника периода мануфактурного производства. Уклад техники мануфактурного производства.
5. Реформаторская деятельность Петра I в сфере науки и техники. Основание Российской Академии наук. Деятельность М.В.Ломоносова, его роль в становлении РАН.
6. Возникновение предпосылок для создания машинной техники.
7. Техника периода становления машинно-фабричного производства. Формирование капиталистического машинно-фабричного производства.

8. Первые рабочие машины в текстильном производстве. Универсальный тепловой двигатель.
9. Производство машин машинами. Техническое перевооружение отдельных отраслей промышленности. Машины в сельском хозяйстве.
10. Революция в средствах транспорта. Создание электрических средств связи. Наука и производство.
11. Социальные последствия развития техники при капитализме.
12. Техника на современном этапе развития России. Современные проблемы техники и научно-технической мысли в России.
13. “Утечка умов”: последствия и возможности преодоления.
14. Проблема технологических заимствований и кражи изобретений.
15. Перспективы развития научно-технической сферы России.
16. НТП и глобальные проблемы современности и предвидимого будущего (проблемы создания искусственного интеллекта, системы экологической защиты, новых технологий).
17. Инновационные технологии.
18. Народное и декоративно-прикладное искусство России как неотъемлемая часть культуры русского народа.
19. Характерные особенности народного искусства: неповторимый национальный характер, коллективный характер и преемственность многовековых традиций, вариативность в творчестве мастера, творческий ручной труд в работе с природными материалами.
20. Истоки русского народного творчества. Образы и темы народного искусства.
21. Понятие "народные художественные промыслы". Причины их возникновения.
22. Виды и районы народных художественных промыслов.
23. Народные ремесла Древней Руси. Предпосылки возникновения кустарной художественной промышленности. Развитие кустарных и народных художественных промыслов в России.
24. Особенности развития искусства на Русском Севере.
25. Виды народных художественных промыслов: кружевоплетение, вышивка, художественная обработка дерева и бересты, узорное ткачество, художественная обработка металла, гончарство.
26. Возникновение народных художественных промыслов росписи по дереву. Традиционные промыслы росписи по дереву: хохломская роспись («фоновое письмо», «верховое письмо»),
27. Городецкая роспись, полхов-майдановская роспись. Краски, красители, акварельная техника росписи.
28. Традиционные росписи Русского севера: Мезенская, Пермьгорская, Глубоковская.
29. Художественная вышивка. Возникновение промысла..
30. Основные виды швов и строчек. Приемы вышивки: связанные с структурой ткани, не связанные с структурой ткани.
31. Видя швов: верхошвы, крест, набор, роспись, мережка, строчка, золотное шитье.
32. Основные центры художественной вышивки России.
33. Роспись тканей. История возникновения промысла художественной росписи тканей. Ручная набойка («манерка», «цветка»).
34. Павловские платки, растительный орнамент, «турецкий огурец», цветовая гамма. другие способы росписи тканей: свободная роспись, аэрография, фотопечать.
35. Современное состояние народных художественных промыслов.
36. Предприятия НХП. Ассоциация «Народные художественные промыслы России».
37. Понятие "народный мастер". Популяризация и пропаганда искусства традиционных центров народных промыслов.
38. Ярмарки, выставки, фестивали НХП.

#### **4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.**

### Примерные вопросы к зачету

1. Понятие техники. Ее назначение и квалификация. Основные показатели. Роль физики в развитии техники.
2. Орудия труда первобытного человека. Становление первого уклада техники. Неолитическая революция.
3. Техника ремесленного производства конца IV тыс. до н. э. до V в. н. э.
4. Уклад техники феодализма. Цеховое ремесленное производство. Техника феодализма.
5. Техника периода мануфактурного производства. Уклад техники мануфактурного производства.
6. Реформаторская деятельность Петра I в сфере науки и техники. Основание Российской Академии наук. Деятельность М.В.Ломоносова, его роль в становлении РАН.
7. Возникновение предпосылок для создания машинной техники.
8. Техника периода становления машинно-фабричного производства. Формирование капиталистического машинно-фабричного производства.
9. Первые рабочие машины в текстильном производстве. Универсальный тепловой двигатель.
10. Производство машин машинами. Техническое перевооружение отдельных отраслей промышленности. Машины в сельском хозяйстве.
11. Революция в средствах транспорта. Создание электрических средств связи. Наука и производство.
12. Социальные последствия развития техники при капитализме.
13. Техника на современном этапе развития России. Современные проблемы техники и научно-технической мысли в России.
14. “Утечка умов”: последствия и возможности преодоления.
15. Проблема технологических заимствований и кражи изобретений.
16. Перспективы развития научно-технической сферы России.
17. НТП и глобальные проблемы современности и предвидимого будущего (проблемы создания искусственного интеллекта, системы экологической защиты, новых технологий).
18. Инновационные технологии.
19. Народное и декоративно-прикладное искусство России как неотъемлемая часть культуры русского народа.
20. Характерные особенности народного искусства: неповторимый национальный характер, коллективный характер и преемственность многовековых традиций, вариативность в творчестве мастера, творческий ручной труд в работе с природными материалами.
21. Истоки русского народного творчества. Образы и темы народного искусства.
22. Понятие "народные художественные промыслы". Причины их возникновения.
23. Виды и районы народных художественных промыслов.
24. Народные ремесла Древней Руси. Предпосылки возникновения кустарной художественной промышленности. Развитие кустарных и народных художественных промыслов в России.
25. Особенности развития искусства на Русском Севере.
26. Виды народных художественных промыслов: кружевоплетение, вышивка, художественная обработка дерева и бересты, узорное ткачество, художественная обработка металла, гончарство.
27. Возникновение народных художественных промыслов росписи по дереву. Традиционные промыслы росписи по дереву: хохломская роспись («фоновое письмо», «верховое письмо»),
28. Городецкая роспись, полхов-майдановская роспись. Краски, красители, акварельная техника росписи.
29. Традиционные росписи Русского севера: Мезенская, Пермьгорская, Глубоковская.
30. Художественная вышивка. Возникновение промысла..



31. Основные виды швов и строчек. Приемы вышивки: связанные с структурой ткани, не связанные с структурой ткани.
32. Видя швов: верхошвы, крест, набор, роспись, мережка, строчка, золотное шитье.
33. Основные центры художественной вышивки России.
34. Роспись тканей. История возникновения промысла художественной росписи тканей. Ручная набойка («манерка», «цветка»).
35. Павловские платки, растительный орнамент, «турецкий огурец», цветовая гамма. другие способы росписи тканей: свободная роспись, аэрография, фотопечать.
36. Современное состояние народных художественных промыслов.
37. Предприятия НХП. Ассоциация «Народные художественные промыслы России».
38. Понятие "народный мастер". Популяризация и пропаганда искусства традиционных центров народных промыслов.
39. Ярмарки, выставки, фестивали НХП.

Критерии оценки:

**Зачтено:** при собеседовании студент показывает знания материала в достаточной степени, проявляет собственное критическое понимание вопросов.

**Не зачтено:** при собеседовании студент показывает недостаточное знание материала.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).**

### **5.1 Основная литература:**

1. История науки и техники / Под ред. Ткачева А.В. СПб.: НИУ ИТМО (Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных тех-

[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=43618](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43618)

2. Гусев, Д.А. Концепции современного естествознания. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Издательство "Прометей", 2015. — 202 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64731> — Загл. с экрана.
3. Техническое творчество учащихся [Текст]: книга для бакалавров и учителей технологии : учебное пособие для студентов вузов / под ред. А. А. Карачева. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2008. - 431 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 420-426. - ISBN 9785222132296

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

## 5.2 Дополнительная литература:

6. Естественнонаучные основы химии окружающей среды: учеб.-метод. Пособие. [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Р.А. Шарипов [и др.]. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2009. — 60 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/43361>
7. Страхов, Н.Н. О методе естественных наук и значении их в общем образовании. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 199 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/6435>
8. Ерофеева, Г.В. Концепции современного естествознания: учебное пособие. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Томск : ТПУ, 2012. — 160 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/10263>
9. Сторожук О.А. Моделирование и вариантное прогнозирование развития техники. М.: Машиностроение, 2005. 252 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=808](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=808)
10. Миненко, Л.В. Декоративно-прикладное искусство и народные художественные промыслы в структуре традиционной культуры России и художественные промыслы Западной Сибири. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Кемерово : КемГИК, 2006. — 111 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/45961> — Загл. с экрана.
11. Дубровин, А.А. Декоративно-прикладное искусство и традиционные промыслы. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.А. Дубровин, Н.К. Соловьев. — Электрон. дан. — М. : МГХПА, 2014. — 129 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/73830> — Загл. с экрана.
12. Исторические традиции и формы художественно-образного и пространственно-средового взаимодействия архитектуры, дизайна и декоративно-прикладного искусства. [Электронный ресурс] : моногр. — Электрон. дан. — М. : МГХПА, 2012. — 288 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/73843> — Загл. с экрана.
13. Кошаев, В.Б. Декоративно-прикладное искусство: Понятия. Этапы развития : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Декоративно-прикладное искусство». [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — М. : Владос, 2014. — 272 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/96272> — Загл. с экрана.
14. Музей декоративно-прикладного и промышленного искусства МГХПА имени С.Г. Строганова. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : МГХПА, 2012. — 143 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/73840> — Загл. с экрана.

### **5.3. Периодические издания:**

1. Техника-молодежи
2. Школа и производство.
3. Художник.
4. Техническая эстетика и промышленный дизайн
5. Творчество
6. Наука и жизнь

### **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).**

1. *Российское образование, федеральный портал [Официальный сайт] — URL: <http://www.edu.ru>*
2. Электронная библиотечная система издательства "Лань". URL: <http://e.lanbook.com/>
3. Электронная библиотечная система "Айбукс". URL: <http://ibooks.ru/>
4. Электронная библиотечная система "ZNANIUM.COM". URL: <http://znanium.com/>
5. Электронная Библиотека Диссертаций. URL: <https://dvs.rsl.ru/>
6. Научная электронная библиотека (НЭБ). URL: <http://www.elibrary.ru/>

### **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).**

По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, практических занятий.

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа по дисциплине. Основная цель самостоятельной работы обучающегося при изучении дисциплины – закрепить теоретические знания, полученные в ходе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки подготовки по дисциплине. Основные виды самостоятельной работы обучающихся включают: изучение основной и дополнительной литературы по курсу; самостоятельное изучение некоторых вопросов (конспектирование); работу с электронными учебными ресурсами; изучение материалов периодической печати, Интернет-ресурсов; подготовку к тестированию; подготовку к практическим занятиям, самостоятельное выполнение индивидуальных заданий, разработку методического обеспечения и другие.

Текущая и опережающая СРС, направленная на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений заключается в:

- работе бакалавров с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной проблеме,
- разработке методического обеспечения учебного процесса в ОО «Технология»,
- изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку,
- подготовке к зачету.

Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа (ТСР) направлена на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала бакалавров и заключается в:

- поиске, анализе, структурировании и презентации информации,
- анализе учебно-тематического плана уроков технологии,
- исследовательской работе и участии в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах по проблеме технологического образования.

Обучающиеся инвалиды, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей образовательных потребностей конкретного обучающегося. Срок получения высшего образования

при обучении по индивидуальному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен, но не более чем на полгода. При составлении индивидуального графика обучения могут быть предусмотрены различные варианты проведения занятий: в образовательной организации (в академической группе и индивидуально), на дому с использованием элементов дистанционных образовательных технологий.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

### **Методические рекомендации по выполнению рефератов**

Реферат – одна из форм самостоятельной работы студентов. Это творческая работа, главная цель и содержание которой - научные исследования актуальных вопросов теоретического, прикладного или практического характера по профилю бакалавриата.

Процесс выполнения творческой работы включает несколько этапов:

- выбор темы;
- изучение требований, предъявляемых к данной работе;
- согласование с преподавателем плана работы,
- изучение литературы по проблеме, определение целей, задач и методов исследования;
- непосредственная разработка проблемы (темы);
- обобщение полученных результатов;
- написание работы;
- защита и оценка работы.

### **Структура работы**

Работа должна включать в себя:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основную часть (разделы, подразделы, пункты);
- заключение (выводы и рекомендации);
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).**

### **8.1 Перечень информационных технологий.**

– Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.

– Использование электронных презентаций при проведении практических и лекционных занятий.

### 8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

– Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель «WindowsMediaPlayer»).

– Программы для демонстрации и создания презентаций («MicrosoftPowerPoint»).

### 8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)

2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru/>)

3. Министерство образования и науки (<http://минобрнауки.рф>)

4. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) (<http://uisrussia.msu.ru>)

### 9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Аудитория (кабинет 22, Краснодар, ул. Сормовская, 173) Учебная мебель (столы, стулья), персональный компьютер с выходом в сеть Интернет, проектор, экран, меловая доска (1 шт).
2.	Семинарские занятия	Аудитория (кабинет 22, Краснодар, ул. Сормовская, 173) Учебная мебель (столы, стулья), персональный компьютер с выходом в сеть Интернет, проектор, экран, меловая доска (1 шт).
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория (кабинет 22, Краснодар, ул. Сормовская, 173) Учебная мебель (столы, стулья), персональный компьютер с выходом в сеть Интернет, проектор, экран, меловая доска (1 шт).
4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория (кабинет 22, Краснодар, ул. Сормовская, 173) Учебная мебель (столы, стулья), персональный компьютер с выходом в сеть Интернет, проектор, экран, меловая доска (1 шт).
5.	Самостоятельная работа	Библиотека (Краснодар, ул. Сормовская, 173) Учебная мебель (столы, стулья), персональные компьютеры с выходом в сеть Интернет.