

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Политехнический институт

Кафедра художественной и пластической обработки материалов



С.Б. Сапожков

2019 г.

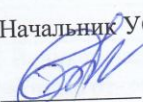
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины (модуля)

История искусств

по направлению подготовки
29.03.04 Технология художественной обработки материалов
направленность (профиль)
Технология художественной обработки материалов

СОГЛАСОВАНО

Начальник УОД

 А.Н. Макаревич

«18» 09 2019 г.

Разработал
преподаватель КХПОМ

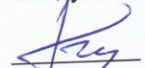
 О.В. Ушакова

«14» 09 2019 г.

Принято на заседании кафедры

Протокол № 4 от «15» 09 2019 г.

Заведующий кафедрой

 Е.Г. Бердичевский

«15» 09 2019 г.

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения учебной дисциплины: формирование готовности у студентов применять знания по истории искусств для наиболее эффективного использования их в практической работе дизайнера вообще и в области образования в частности.

Задачи:

- а) изучение сложной картины развития и взаимодействия различных национальных культур;
- б) изучение эволюции школ, направлений, стилей, течений, традиций, а также творческих личностей и коллективов, опирающихся на опыт предшествующих поколений с новым пониманием действительности;
- в) установление взаимосвязи человека с искусством и окружающей его средой.

2 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина (модуль) относится к обязательной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов направленности Технология художественной обработки материалов. В качестве входных требований выступают сформированные ранее компетенции обучающихся, приобретенные ими в рамках следующих дисциплин: всеобщая и отечественная истории, мировая и отечественная культура.

Освоение учебной дисциплины (модуля) является компетентностным ресурсом для дальнейшего изучения следующих дисциплин: «Реставрация художественно-промышленных изделий», «Декоративно-прикладное искусство» и прочих учебных дисциплин, предусмотренных планами направлений подготовки.

3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения учебной дисциплины:

ОПК-2 Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных объектов

Результаты освоения учебной дисциплины:

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Результаты освоения учебной дисциплины (индикаторы достижения компетенций)</i>		
ОПК-2 Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных объектов	Знать требования, предъявляемые к художественным материалам и художественно-промышленным объектам, современные технологии изготовления конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных изделий.	Уметь сопоставлять существующие экономические, экологические, социальные и других ограничения разрабатывать и внедрять в производство современные технологии. назначения.	Владеть методами оценки профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений; знаниями, способствующими выпуску конкурентоспособных материалов художественного и художественно-промышленного

4 Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

4.1 Трудоемкость учебной дисциплины (модуля)

Таблица 2 - Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) для очной формы обучения:

Части учебной дисциплины	Всего	Распределение по семестрам
		2 семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	90	90
3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ) <i>(при наличии)</i>	-	-
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	90	90
5. Промежуточная аттестация <i>(экзамен)</i>	36	36

4.2 Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение. Основные теории происхождения искусства

- 1.1 Синкретический характер первобытного искусства.
- 1.2 Памятники первобытного искусства в Испании, Франции, России.
- 1.3 Первые опыты систематизации искусства.
- 1.4 Систематизация искусства в Античном мире.
- 1.5 Характеристика «свободного» и «технического» искусства. Современная морфология искусств.

Раздел 2. История искусства Древнего Востока

- 2.1 Определение хронологических и географических рамок искусства Древнего Востока
- 2.2 Общая характеристика искусства стран Междуречья и Древнего Египта
- 2.3 Мифологическая основа искусства древнего мира. Канон. Определение канона. Содержание понятия. Иллюстрация на конкретных примерах
- 2.4 Основные достижения восточных цивилизаций в области архитектуры (каменное строительство, зарождение орденовой системы стоечно-балочной конструкции, выработка устойчивых планировочных решений и др.), скульптуры (материалы, развитие жанра портрета), живописи (техники живописи, богатство сюжетов и образов), декоративно-прикладного и ювелирного искусства (разнообразие материалов и техник, высокий художественный уровень изделий)

Раздел 3. История искусства Античного мира.

- 3.1 Хронологические и географические рамки античной культуры.
- 3.2 Основные достижения античной культуры в области архитектуры (ордер, римская орденовая аркада, многообразие типов зданий и сооружений, формирование двух типов соотношения конструкции и декора, архитектурный ансамбль), скульптуры (проблема движения, разнообразие материалов, разнообразие вариантов статуарной пластики и рельефа, проблема портрета в античной скульптуре), живописи (вазопись как важнейший источник информации о греческом мире, монументальная живопись – техники и стили, своеобразие «фаюмского» портрета).
- 3.3 Раннехристианское искусство – как неотъемлемая часть культуры поздней античности. Формирование нового типа искусства (символическая основа раннехристианских образов). Храм-базилика. Формирование иконографии христианского искусства.

3.4 Значение искусства древнего мира для последующего развития художественной культуры и искусства Европы.

Раздел 4. Культура и искусство Средневековья.

4.1 Своеобразие культурного развития Европы в эпоху раннего средневековья. Византия. Переработка античного наследия. Формирование нового художественного языка. Роль христианства в сохранении культурного наследия античности.

4.2 Искусство варварского мира. Орнамент. Развитие ДПИ. Книжная миниатюра. Каролингское Возрождение - содержание понятия. Основные достижения периода.

Раздел 5. Романский стиль. Готический стиль.

1.1 Определение. Соотношение церковного и светского начала в искусстве периода. Основные достижения романского периода в области архитектуры и искусства (храм – базилика, его конструкция и декорация, проблема синтеза искусств, монументальная живопись и скульптура, книжная миниатюра, разнообразие ДПИ).

1.2 Важнейшие памятники эпохи. Древнерусское искусство. Домонгольский период. Византийские корни и самобытность.

1.3 Основные памятники архитектуры и живописи. Период становления единого русского государства XIV-XVII вв. Традиционное и новое в искусстве. Основные памятники архитектуры, живописи и ДПИ.

5.4 Готический стиль. Его преемственность по отношению к романскому. Роль города в формировании готической культуры. Своеобразие национальных школ готики. Характеристика готического храма. Каркасная конструкция и ее составные части. Новые возможности пространственного и декоративного решения. Реальное и ирреальное в готическом искусстве. Важнейшие памятники готического периода.

Раздел 6. Основные стили и направления в европейском искусстве XVII- XIX вв.

6.1 Общая характеристика стилей. Барокко. Классицизм. Рококо.

6.2 Особенности реализма XVIII в. Творчество Шардена. Национальные варианты реализма. Англия. Россия.

6.3 Сентиментализм. Творчество Греза. Дидро о новом в искусстве Франции. Связь направления с философскими идеями Руссо и Дидро. Сентиментализм в России. Творчество Боровиковского.

6.4 Феномен ампира в Русском и Французском искусстве.

6.5 Импрессионизм – новый этап в развитии европейского искусства. Поиски новых ценностей. Обновление средств художественной выразительности (чистый цвет, свет, этюдность и т.д.). Творчество Мане, Моне, Ренуара. Дега. Влияние импрессионизма на развитие других национальных школ. Германия. Россия.

6.6 Стиль эклектика (историзм). Его место в искусстве XIX в.

Раздел 7. Основные течения и направления в искусстве конца XIX – начала XX вв.

7.1 Влияние научных открытий и промышленной революции на формирование новых философских течений. Кардинальное изменение картины мира. Индивидуализм – как определяющая черта периода. Поиски места искусства в новой ситуации. Новые идеалы. Творчество пост экспрессионистов.

7.2 Проблема символизма в искусстве к. XIX –начала XX вв. Стиль модерн и его национальные варианты.

7.3 Художественные направления нач. XX в. (фовизм, кубизм, экспрессионизм, ретроспективизм, лучизм, примитивизм и др.). Художественная жизнь Росси рубежа веков. Формирование идей русского и европейского авангарда.

7.4 Основные теоретические программы модернистских течений. Метафизическая живопись. Беспредметное искусство. Супрематизм. Футуризм. Сюрреализм. Абстрактное искусство. Ведущие мастера эпохи модернизма. Своеобразие искусства эпохи постмодерна – теория и практика.

7.5 Современные течения в искусстве.

4.3 Трудоемкость разделов учебной дисциплины (модуля) и контактной работы

Таблица 3 - Трудоемкость разделов учебной дисциплины для очной формы обучения

№	Наименование разделов учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)					Внеауд. д. СРС (в АЧ)	Формы текущего контроля
		Аудиторная			В т.ч. СРС	Экз		
		ЛЕ К	ПЗ	ЛР				
1	Введение. Основные теории происхождения искусства.	4	-	-	-		-	Семинар
2	История искусства Древнего Востока.	6	4	-	2		12	Доклад, собеседование
3	История искусства Античного мира.	6	4	-	2		12	Доклад, собеседование
4	Культура и искусство Средневековья.	6	4	-	2		12	Доклад, собеседование
5	Романский стиль	6	4	-	4		14	Доклад, собеседование
6	Основные стили и направления в европейском искусстве XVII- XIX вв.	13	12	-	2		14	Доклад, собеседование
7	Основные течения и направления в искусстве конца XIX – начала XX вв	13	6	-	6		12	Доклад, собеседование, защита реферата
	Промежуточная аттестация					36		Экзамен
	ИТОГО	54	36	0	18	36	90	

4.4 Лабораторные работы и курсовые работы/курсовые проекты

4.4.1 Перечень тем лабораторных работ:

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом

4.4.2 Примерные темы курсовых работ/курсовых проектов:

Курсовые работы/курсовые проекты не предусмотрены учебным планом

5 Методические рекомендации по организации освоения учебной дисциплины (модуля)

Таблица 4 - Методические рекомендации по организации лекций для очной формы обучения

№	Темы лекционных занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
1.	Введение. Основные теории происхождения искусства (информационная лекция)	4
2.	История искусства Древнего Востока.(лекция-презентация)	6
3.	История искусства Античного мира. (лекция-презентация)	6
4.	Культура и искусство Средневековья. (лекция-презентация)	6
5.	Романский стиль. Готический стиль. (лекция-презентация)	6
6.	Основные стили и направления в европейском искусстве XVII- XIX вв.	13

	(лекция-презентация)	
7.	Основные течения и направления в искусстве конца XIX – начала XX вв. (лекция-презентация)	13
	ИТОГО	54

Таблица 5 - Методические рекомендации по организации практических занятий для очной формы обучения

№	Темы практических занятий (форма проведения)	Трудоем- кость в АЧ
1.	Первые опыты систематизации искусства. Современная морфология искусств. (семинар)	4
2.	История искусства Древнего Востока. Мифологическая основа искусства Древнего Востока. Основные достижения восточных цивилизаций в архитектуре, скульптуре, живописи и ювелирном искусстве (доклад-собеседование)	6
3.	Основные достижения в искусстве Античного мира. Значение Античного искусства для развития художественной культуры и искусства Европы. (доклад-собеседование)	4
4.	Культура и искусство Средневековья Романский стиль. Готический стиль. Своеобразие национальных школ готики. (доклад-собеседование)	4
5.	Основные стили и направления в европейском искусстве XVII- XIX вв. Барокко. Классицизм. Импрессионизм. (доклад-собеседование)	12
6.	Основные течения и направления в искусстве конца XIX – начала XX вв. фовизм. Кубизм .Сюрреализм. Абстрактное искусство. (доклад-собеседование)	6
	ИТОГО	36

Рекомендации к проведению практических занятий.

1) Семинар

а) Тема семинара: Первые опыты систематизации искусства. Современная морфология искусств.

Возможные вопросы для обсуждения проблемы:

- особенности стиля Классицизм
- стиль Классицизм в живописи
- стиль Классицизм в архитектуре
- представители стиля Классицизм в искусстве

2) Презентация и обсуждение доклада

Тема 1: История искусства Древнего Востока. Мифологическая основа искусства Древнего Востока. Основные достижения восточных цивилизаций в архитектуре, скульптуре, живописи и ювелирном искусстве (доклад-собеседование)

Возможные вопросы для обсуждения темы:

- мифы Древнего Востока
- достижения архитектуры Древнего Востока
- достижения живописи Древнего Востока

Тема 2: Основные достижения в искусстве Античного мира . значение Античного искусства для развития художественной культуры и искусства Европы.

Возможные вопросы для обсуждения темы:

- достижения архитектуры Античного искусства
- достижения живописи Античного искусства

Тема 3: Культура и искусство Средневековья Романский стиль. Готический стиль. Своеобразие национальных школ готики.

Возможные вопросы для обсуждения темы:

- готический стиль в архитектуре
- романский стиль и его особенности
- национальные школы готики, их отличия

Тема 4: Основные стили и направления в европейском искусстве XVII- XIX вв.

Барокко. Классицизм. Импрессионизм

Возможные вопросы для обсуждения темы:

- особенности стиля Классицизм
- стиль Барокко в живописи
- стиль Классицизм в архитектуре
- представители стиля Классицизм в искусстве

Тема 5: Основные течения и направления в искусстве конца XIX – начала XX вв.

фовизм. Кубизм. Сюрреализм. Абстрактное искусство.

Возможные вопросы для обсуждения темы:

- сюрреализм: за и против
- абстрактное искусство и его особенности
- современные интерпретации искусства

6 Фонд оценочных средств учебной дисциплины

Фонд оценочных средств представлен в Приложении А.

7 Условия освоения учебной дисциплины

7.1 Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методического обеспечение учебной дисциплины (модуля) представлено в Приложении Б.

7.2 Материально-техническое обеспечение

Таблица 6 - Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

№	Требование к материально-техническому обеспечению	Наличие материально-технического оборудования и программного обеспечения
1.	Наличие учебной аудитории	Учебная мебель, доска
2.	Мультимедийное оборудование	1 компьютер, проектор, экран, выход в интернет
3.	Программное обеспечение	Microsoft Windows XP Professional. Лицензия «Open License» № 45257130; Microsoft Office 2007. Лицензия «Open License» № 47742190.

Приложение А
(обязательное)

**Фонд оценочных средств
учебной дисциплины (модуля) «История искусств»**

1 Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств состоит из двух частей:

а) открытая часть - общая информация об оценочных средствах (название оценочных средств, проверяемые компетенции, баллы, количество вариантов заданий, методические рекомендации для применения оценочных средств и пр.), которая представлена в данном документе, а также те вопросы и задания, которые могут быть доступны для обучающегося;

б) закрытая часть - фонд вопросов и заданий, которая не может быть заранее доступна для обучающихся (экзаменационные билеты, вопросы к контрольной работе и пр.) и которая хранится на кафедре.

2 Перечень оценочных средств текущего контроля и форм промежуточной аттестации

Таблица А.1 - Перечень оценочных средств

№	Оценочные средства для текущего контроля	Разделы (темы) учебной дисциплины	Баллы	Проверяемые компетенции
	Доклад Собеседование	Темы раздела № 2-7	20х5 10х5	ОПК-2
	Семинар	Тема раздела № 1	40	
	Реферат	Все темы разделов № 2-7	60	
Промежуточная аттестация				
	Экзамен		50	
	ИТОГО		300	

3 Рекомендации к использованию оценочных средств

Таблица А.2 - Доклад, собеседование

Критерии оценки	Количество вариантов заданий
Доклад	
Логичная структура доклада, наличие выводов	23 варианта
Анализ темы с учетом межкультурного разнообразия общества	
Самостоятельность, оригинальность при подготовке доклада	
Использование культурологических знаний, фактов, теорий	
Собеседование	
Студент демонстрирует культуру мышления Студент оперативно отвечает на вопросы, в процессе собеседования; Студент хорошо ориентирован в теории вопроса.	

Примерные темы для докладов:

- 1) Систематизация искусства в Античном мире.
- 2) Общая характеристика искусства стран Междуречья и Древнего Египта.
- 3) Основные достижения восточных цивилизаций в области архитектуры.

- 4) Основные достижения восточных цивилизаций в области живописи,
- 5) Основные достижения восточных цивилизаций в области декоративно-прикладного и ювелирного искусства.
- 6) Основные достижения античной культуры в области, скульптуры
- 7) Значение искусства древнего мира для последующего развития художественной культуры и искусства Европы.
- 8) Основные достижения романского периода в области архитектуры и искусства .
- 9) Своеобразие национальных школ готики.
- 10) Общая характеристика стиля барокко.
- 11) Героический классицизм конца XVIII в. Национальные школы классицизма.
- 12) Общая характеристика стиля рококо. Связь с барокко. Ведущие мастера рококо.
- 13) Внестилевая линия в искусстве нового времени.
- 14) Особенности реализма XVII в.
- 15) Творчество Рембрандта, Веласкеса, Вермеера и «малых голландцев». Развитие жанра портрета и «малых жанров».
- 16) Творчество Шардена. Национальные варианты реализма.
- 17) Французский и немецкий варианты романтизма.
- 18) Развитие жанров пейзажа, портрета, бытового жанра.
- 19) Творчество Мане, Моне, Ренуара. Дега.
- 20) Силь модерн и его национальные варианты. Формирование идей русского и европейского авангарда. Основные теоретические программы модернистских течений.
- 21) Метафизическая живопись. Беспредметное искусство. Супрематизм. Футуризм.
- 22) Сюрреализм. Абстрактное искусство. Ведущие мастера эпохи модернизма. Мондриан. Пикассо. Дали. Де Кирико. Малевич. Филонов.
- 23) Своеобразие искусства эпохи постмодерна – теория и практика. Современные течения в искусстве.

Таблица А.3 – Реферат

Критерии оценки	Количество вариантов заданий
Логичная структура реферата, наличие выводов	43 варианта
Степень соответствия содержания реферата заявленной теме	
Уровень самостоятельности при подготовке реферата	
Интерпретация проблемы в контексте исторического развития культуры	
Наличие и грамотность ссылок на научную литературу	

Предлагаемые темы рефератов:

- 1) Архитектура Древнего Египта.
- 2) Архитектура Древней Греции.
- 3) Сравнить римский форум эпохи республики и имперского периода. Основные принципы римского ансамбля
- 4) Скульптура Древнего Египта. Причины возникновения скульптурного портрета и его эволюция.
- 5) Скульптура Древней Греции. Ее эволюция. Крупнейшие скульпторы эпохи классики.
- 6) Скульптура Древнего Рима. Ее эволюция. Скульптурный портрет.
- 7) Древнегреческая вазопись. Эволюция. Основные стили.
- 8) Монументальная живопись Древнего Рима.
- 9) Греческий ансамбль. Афинский Акрополь.
- 10) Сравнить романский и готический храм (план, объемно-пространственное решение, конструкция, декор).

- 11) Творчество Джотто. Живопись капеллы дель Арена в Падуе.
- 12) Творчество Мазаччо. Капелла Бранкаччо во Флоренции.
- 13) Брунеллески – архитектор раннего Возрождения.
- 14) Вклад Донателло в формирование принципов искусства раннего Возрождения.
- 15) Титаны эпохи Возрождения: Леонардо да Винчи, Микеланджело, Рафаэль (по выбору).
- 16) Великие мастера Северного Возрождения: Ян ван Эйк, Дюрер, Босх, П. Брейгель Старший (по выбору).
- 17) Творчество одного из мастеров XVII в. Рубенс, Рембрандт, Веласкес, Пуссен и др.
- 18) Творчество одного из мастеров XVIII в. Ватто, Грез, Давид, Шарден, Тьеполо.
- 19) Русский ампи́р. Творчество К. Росси.
- 20) Искусство импрессионистов.
- 21) Постимпрессионизм. Творчество одного из его представителей. Гоген, Сезанн, Ван Гог.
- 22) «Мир искусства» и его влияние на развитие русской культуры.
- 23) Развернутая характеристика одного из направлений XX в.
- 24) Роль «парижской» школы в искусстве первой трети XX в.
- 25) Феномен советского искусства.
- 26) Орудия труда первобытного человека.
- 27) Эволюция развития гончарного дела.
- 28) Развитие научного знания в Древнем Египте.
- 29) Развитие научного знания в Древней Греции.
- 30) Военные изобретения Древнего Рима
- 31) Строительные технологии Древнего мира.
- 32) Развития металлургии в древнем мире.
- 33) Изобретения и открытия эпохи средневековья.
- 34) Развитие науки и техники в XVII веке.
- 35) Персоналии (по выбору)
- 36) Эволюция цеховой организации в Италии XIII –XVI вв.
- 37) Великие географические открытия XV, XVI и тд. веков. (по выбору)
- 38) Эволюция развития железнодорожного транспорта
- 39) Эволюция развития автомобильного транспорта.
- 40) Эволюция развития авиационного транспорта.
- 41) Завоевание космоса. Идеи и их осуществление.
- 42) Эволюция развития энергетики.
- 43) Информационные технологии. От идеи до воплощения.

Таблица А.4 - Экзамен

<i>Критерии оценки</i>	<i>Кол-во вариантов заданий</i>	<i>Кол-во вопросов</i>
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	25	50
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины		
Действенность знаний, способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры		
Осознанность излагаемого материала		
Соответствие нормам культуры речи		
Самостоятельность		
Качество ответов на вопросы		

Пример экзаменационного билета:

Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого
Кафедра художественной и пластической обработки материалов
Для направления подготовки 29.03.04–ТХОМ (Профиль ТХОМ)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по учебной дисциплине модулю «История искусств»

1. Основные направления в искусстве периода постмодерна
2. Становление первых цивилизаций.

Принято на заседании кафедры «___» _____ 2019 г. Протокол №

Зав. кафедрой ХПОМ

Е.Г. Бердичевский

Все материалы для проведения промежуточного контроля хранятся на кафедре.

Приложение Б
(обязательное)

**Карта учебно-методического обеспечения
учебной дисциплины (модуля) «История искусств»**

1. Основная литература

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. Стр.)	Кол. Экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1 Ильина Т.В. История искусств. Западноевропейское искусство: Учеб. для вузов. - 4-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2007. - 368с. : ил.	8	нет
2 Сокольников Н.М. История изобразительного искусства: Учеб.: Для студентов пед. вузов: В 2 т. Т.2. - М.: Академия, 2006	9	нет
3 Сокольников Н.М. История изобразительного искусства: Учеб.: Для студентов пед. вузов: В 2т. Т.1. - М.: Академия, 2006. - 296,[1]с	9	нет
4 Ковешникова Н.А. Дизайн: История и теория: Учеб. пособие: Для архитектур.и дизайнер. спец. - 4-е изд., стер. - М.: Омега-Л, 2008. - 223,[1]с.: ил.; - М.: Омега-Л, 2008, 2009. - 223,[1]с.: ил.	10	нет
Электронные ресурсы		
1 История искусств [Электронный ресурс]: Метод. указания по СРС / Авт.-сост. В.А.Попов; НовГУ им. Я.Мудрого,. – В. Новгород, 2014. – 8 с.		Полный текст: https://novsu.bibliotech.ru/Reader/BookPreview/-19831

2. Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1 Бегичева В. Загадки древних технологий. – М. : Вече, 2006. 350 с.	10	нет
Электронные ресурсы		
1 Великое наследие [Электронный ресурс]. Т.4 : Ученые и научные открытия. – М. : Равновесие: Вече, 2006. – 1 электрон. опт диск CD-ROM	1	да

Заведующий кафедрой



Е.Г.Бердичевский

«15» 01 2019 г.

Зав. кафедрой _____

Зав. кафедрой _____

Зав. кафедрой

[illegible]