Министерство образования и науки РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина»

(Технологии. Дизайн. Искусство.)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ** |
|   | Проректор по учебно-методической работе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Г.Дембицкий  |
|  | «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**АЛФАВИТЫ**

**Уровень освоения основной**

**профессиональной**

**образовательной программы** \_\_\_\_\_\_ академический бакалавриат\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Направление подготовки/специальность\_\_\_\_**540301 «Дизайн»**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Профиль/специализация \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_«Графический дизайн»**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Формы обучения** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Очная\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Нормативный срок**

**освоения ОПОП** \_\_\_\_\_\_\_\_\_4 года\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Институт (факультет) \_\_\_\_\_\_\_\_\_**Институт дизайна**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Кафедра** Графического дизайна и визуальных коммуникаций\_\_\_

**Начальник учебно-методического**

**управления \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Е.Б. Никитаева

*подпись*

**Москва, 2018 г.**

При разработке рабочей программы учебной дисциплины «АЛФАВИТЫ» в основу положены:

* ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 540301 «Дизайн»

утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ «11» августа 2016г. №1004;

* Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по направлению подготовки 540301 «Дизайн»

для профиля «Графический дизайн» ,

утвержденная Ученым советом университета \_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г., протокол № \_\_\_\_\_

**Разработчик(и):**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Доцент |  |  |  | А.Ю. Манцевич |
| *занимаемая должность* |  | *подпись* |  | *инициалы, фамилия* |
| Ст. преподаватель |  |  |  | Е.М. Баринова |
| *занимаемая должность* |  | *подпись* |  | *инициалы, фамилия* |
|  |  |  |  |  |
| *занимаемая должность* |  | *подпись* |  | *инициалы, фамилия* |

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) рассмотрена и утверждена на заседании кафедры Графического дизайна и визуальных коммуникаций

 *название кафедры*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г., протокол № \_\_\_\_\_

**Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Г. Пушкарёв**

 *подпись инициалы, фамилия*

**Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Г. Пушкарёв**

 *подпись инициалы, фамилия*

**Директор института**  \_ **Е.А.** **Гурова**

*подпись инициалы, фамилия*

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_г.

**1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина Алфавиты включенав Б1.В.ДВ.06.02 вариативную часть БлокаI *.*

**2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РАМКАХ ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

 **Таблица 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код компетенции**  | **Формулировка компетенций в соответствии с ФГОС ВО**  |
| **ОК-7** | способностью к самоорганизации и самообразованию |
| **ОПК-1** | Способностью владеть рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка |
| **ОПК-4** | Способностью применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании |
| **ПК-4** | Способностью анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта |
| **ПК-7** | способностью выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале |

**3. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1 Структура учебной дисциплины для обучающихся очной формы обучения**

**Таблица 2.1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Структура и объем дисциплины** | **Объем дисциплины по семестрам** | **Общая трудоемкость** |
| **№ сем5** | **№ сем…** | **№ сем…** | **№ сем…** |
| Объем дисциплины в зачетных единицах | 3 |  |  |  | 3 |
| Объем дисциплины в часах | 108 |  |  |  | 108 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 54 |  |  |  | 54 |
| в том числе в часах: | Лекции (Л) |  |  |  |  |  |
| Практические занятия (ПЗ)  | 54 |  |  |  | 54 |
|  | Семинарские занятия (С)  |  |  |  |  |  |
| Лабораторные работы (ЛР) |  |  |  |  |  |
| Индивидуальные занятия (ИЗ) |  |  |  |  |  |
| **Самостоятельная работа студента в семестре , час** | 54 |  |  |  | 54 |
| **Самостоятельная работа студента в период промежуточной аттестации , час** |  |  |  |  |  |
| **Форма промежуточной аттестации** |
|  | Зачет (зач.) |  |  |  |  |  |
|  | Дифференцированный зачет (диф.зач.)  | диф.зач. |  |  |  | диф.зач. |
|  |  Экзамен (экз.) |  |  |  |  |  |

**4. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Таблица 3**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование раздела учебной дисциплины** | **Лекции** | **Наименование практических (семинарских) занятий** | **Наименование лабораторных работ** | **Итого по учебному плану**   | **Форма текущего и промежуточного контроля успеваемости****(оценочные средства)** |
| Тематика лекции | Трудоемкость, час | Тематика практического занятия | Трудоемкость, час | Тематика лабораторной работы | Трудоемкость, час |
| **Семестр №** | **Текущий контроль успеваемости:***Задания по теме практического занятия, доклад***Промежуточная аттестация:***Просмотр графических работ, вопросы к зачёту*  |
| *Введение. Основные понятия* |  |  | *Введение. Основные понятия* | *2* |  |  |  |
| *Латинское письмо* |  |  | *Виды латинского письма. Элементы, буквы, слова, текст. Написание разными формами письма* | *20* |  |  |  |
| *Кириллическое письмо* |  |  | *Уста, полуустав, вязь, скоропись* | *20* |  |  |  |
| *Иероглифическое письмо дальневосточных стран* |  |  | *Иероглифическое письмо дальневосточных стран (Китай, Япония, Корея)* | *4* |  |  |  |
| *Иероглифическое письмо дальневосточных стран* |  |  | *Иероглифическое письмо дальневосточных стран (Персия, Индия)* | *4* |  |  |  |
| *Арабомусульманский мир* |  |  | *Арабомусульманский мир* | *4* |  |  |  |
| Всего: |  | Всего: | *54* | Всего: |  |  |
| **Общая трудоемкость в часах** | 54 |

 **5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Таблица 4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела учебной дисциплины** **(модуля)** | **Содержание самостоятельной работы** | **Трудоемкость в часах** |
| **1** | **3** | **4** | **5** |
| **Семестр № ….** |
| 1 | *Введение. Основные понятия* | *Подготовка к практическим занятиям, чтение дополнительной литературы* | **2** |
| 2 | *Латинское письмо* | *Подготовка к практическим занятиям, доработка аудиторных занятий, занятия в РГБ (отдел рукописной книги), подбор материалов для графических работ* | **14** |
| 3 | *Кириллическое письмо* | *Подготовка к практическим занятиям, доработка аудиторных занятий, занятия в РГБ (отдел рукописной книги), подбор материалов для графических работ* | **14** |
| 4 | *Иероглифическое письмо дальневосточных стран* | *Подготовка к практическим занятиям, доработка аудиторных занятий, подбор материалов для графических работ* | **8** |
| 5 | *Иероглифическое письмо дальневосточных стран* | *Подготовка к практическим занятиям, доработка аудиторных занятий, подбор материалов для графических работ* | **8** |
| 6 | *Арабомусульманский мир* | *Подготовка к практическим занятиям, доработка аудиторных занятий, подбор материалов для графических работ* | **8** |
|  **Всего часов в семестре по учебному плану** | **54** |
| **Общий объем самостоятельной работы обучающегося** | **54** |

**6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**6.1 Связь результатов освоения дисциплины с уровнем сформированности заявленных компетенций в рамках изучаемой дисциплины**

**Таблица 5**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код компетенции** | **Уровни сформированности заявленных компетенций в рамках изучаемой дисциплины** | **Шкалы****оценивания****компетенций** |
| ОК-7 | **Пороговый** Знать базовые понятия и термины, касающиеся проектирования знаковых форм.Уметь оценить трудности при проектировании графической композиции.Владеть понятийным аппаратом деятельности по созданию знаковых форм. | оценка 3 |
| **Повышенный** Знать основные понятия и термины, а также методы проектирования знаковых форм.Уметь применить изученные приемы для получения композиции при проектировании.Владетькультурой дизайн-мышления, понятийным аппаратом деятельности по созданию знаковых форм. |  оценка 4 |
| **Высокий** Знать основные понятия и термины, а также методы, средства и способы проектирования знаковых форм.Уметь применить изученные приемы для получения оптимальной, отвечающей современным требованиям, композиции при проектировании.Владетьсовременной культурой дизайн-мышления и навыками самоорганизации при проектировании знаковых форм. | оценка 5 |
| ОПК-1 | **Пороговый** Знает основы построения композицииУмеет применять законы композиции в разработке своего дизайн-проекта | оценка 3 |
| **Повышенный** Знает разные методы и приёмы проектирования графической продукцииУмеет составлять гармоничные композиции из авторских материалов для любого графического объекта Владеетнавыками проектирования элементов визуальных коммуникаций разными образно-выразительными средствами | оценка 4 |
| **Высокий**Владеет навыками проектирования элементов визуальных коммуникаций разными образно-выразительными средствами и может разработать несколько серий в соответствии с заданием | оценка 5 |
| ОПК-4 | **Пороговый** Знает современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании.Умеет применять свои знания для создания авторских шрифтовых композиций.  | оценка 3 |
| **Повышенный**Знает законы проектирования гарнитур шрифтов и шрифтовых композицийУмеет создавать авторские гарнитуры шрифтов.Владеет навыками работы с историческими стилями шрифтов | оценка 4 |
| **Высокий**Знает законы проектирования гарнитур шрифтов и шрифтовых композицийУмеет создавать авторские гарнитуры шрифтов.Владеет работы с авторскими стилями шрифтов. | оценка 5 |
| ПК-4 | **Пороговый**Знает основы организации письменности.Умеет сочетать шрифты в одной композиции | оценка 3 |
| **Повышенный**Знает методы анализа и синтеза в поиске и решении проектных задач. Знает досконально историю развития письма, чтобы грамотно использовать шрифты в авторском проекте.Умеет осознанно применять разные методы поиска решений творческих задач.Владеет навыками работы с разными методами поиска решений творческих задач в проектировании шрифтовых композиций | оценка 4 |
| **Высокий**Знает методы анализа и синтеза в поиске и решении проектных задач. Знает досконально историю развития письма, чтобы грамотно использовать шрифты в авторском проекте.Умеет осознанно применять разные методы поиска решений творческих задачВладеет навыками работы со шрифтами в проектировании визуальных коммуникаций в разных стилистических решениях для создания серии проектов. | оценка 5 |
| ПК-7 | **Пороговый** Знать некоторые термины производственного процесса, базовые виды и способы дизайн-проектирования графической продукции, базовые требования к дизайн-макету.Уметь применять теоретические знания производства графической продукции на практике, определять базовые требования к проектируемой графической продукции.Владеть знаниями технологических процессов производства типовой графической продукции, навыками создания авторской графической продукции, техникой и технологией создания дизайн-макетов, практическими навыками оформления и иллюстрирования разных типов графической продукции. | оценка 3 |
| **Повышенный**Знать основные термины производственного процесса, основные виды и способы дизайн-проектирования графической продукции, требования к дизайн-макету.Уметь применять теоретические знания производства графической продукции на практике, определять основные эстетические, конструктивные и технологические требования к проектируемой графической продукции.Владеть знаниями технологических процессов производства типовой графической продукции, навыками создания авторской графической продукции, техникой и технологией создания дизайн-макетов, практическими навыками оформления и иллюстрирования разных типов графической продукции. | оценка 4 |
| **Высокий**Знать специфическую терминологию производственного процесса, современные виды и способы дизайн-проектирования графической продукции, требования к дизайн-макету, техники и технологии создания печатной или электронной графической продукции.Уметь применять теоретические знания производства графической продукции на практике, создавать оригинал-макет сложно-структурного издания, определять эстетические, конструктивные и технологические требования к проектируемой графической продукции.Владеть профессиональными знаниями технологических процессов современного производства графической продукции, навыками создания на высоком профессиональном уровне авторской графической продукции, техникой и технологией создания дизайн-макетов, практическими навыками оформления и иллюстрирования разных типов графической продукции. | оценка 5 |
| **Результирующая оценка** |  |

**6.2 Оценочные средства для студентов с ограниченными возможностями здоровья**

Оценочные средства для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

 **Таблица 6**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Категории студентов** | **Виды оценочных средств** | **Форма контроля** | **Шкала оценивания** |
| С нарушением слуха | Реферат, графические работы, творческие задания | Преимущественно письменная проверка | В соответ-ствии со шкалой оценивания, указанной в Таблице 5 |
| С нарушением зрения | Контрольные вопросы | Преимущественно устная проверка (индивидуально) |
| С нарушением опорно- двигательного аппарата | Реферат, графические работы, творческие задания, контрольные вопросы дистанционно. | Письменная проверка, организация контроля с использование информационно-коммуникационных технологий. |

**7. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ,**

**НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ**  **УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Семестр № 5**

7.1 Для текущей аттестации:

 *7.1.1Перечень тем докладов по разделам дисциплины или по всей дисциплине:*

- Развитие письма от рисунка к знаку-иероглифу(алфавиту).

- Развитие письма от рисунка к букве (алфавиту).

- Особенности развития латинского алфавита.

- Сравнительный анализ латинского и кириллического алфавито.

*и т.д.*

 *7.1.2.Вопросы ( задачи) для практических работ:*

*-* Распознать по виду определённые формы письма.

- Определить и назвать характерные признаки форм письма

7.2 Для промежуточной аттестации:

*7.2.1 Перечень вопросов к зачету:*

- Что такое предметное письмо?

- Назвать общие стадии развития (того или иного) письма.

- рассказать о средневековом манускрипте.

- Дать сравнительный анализ двух форм книги: свитка и кодекса.

- Как происходил переход от рукописной книги к печатной?

- Первопечатник и изобретатель типографских технологий И. Гутенберг.

- Первопечатник и изобретатель типографских технологий И. Фёдоров.

*и т.д.*

 *.*

**8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

 **Таблица 7**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | **Наименование учебных аудиторий (лабораторий) и помещений для самостоятельной работы** | **Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы** |
| 1 | *119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.2**учебная аудитория № 1626* | *Комплект учебной мебели, доска меловая, Специализированное оборудование: кульман. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины* |
| 2 | *учебная аудитория 1630* | *Комплект учебной мебели, доска меловая, Специализированное оборудование: кульман. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины* |
| 3 | *Читальные залы библиотеки: 1154, 1155, 1156: помещение для самостоятельной работы* | *Оборудованы 24 компьютерами, подключенными к сети Интернет; мультимедийным проектором, экраном, микрофоном, колонками; доступом к электронной библиотечной системе Университета.* |

**9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

 **Таблица 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Автор(ы)** | **Наименование издания** | **Вид издания (учебник, УП, МП и др.)** | **Издательство** | **Год** **издания** | **Адрес сайта ЭБС** **или электронного ресурса *(заполняется для изданий в электронном виде)*** | **Количество экземпляров в библиотеке Университета**  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **9.1 Основная литература, в том числе электронные издания** |  |  |
|  |  |  |
| *1* | [Орехов Николай Николаевич](http://znanium.com/catalog/author/00733c91-c110-11e6-84f4-90b11c31de4c) | **Шрифт** |

|  |
| --- |
| **Учебное пособие** |
|  |

 |

|  |
| --- |
| **ФГОУ СПО "МИПК им. И.Федорова"** |
|  |

 | **2016** | *http://znanium.com/catalog/product/792408* |  |
| *2* | [Егоров Н. Б.](http://znanium.com/catalog/author/bf4cc2eb-6b4a-11e5-9e14-90b11c31de4c) |

|  |
| --- |
| **Шрифт и орнамент в проектной графике** |
|  |

 |

|  |
| --- |
| **Методические указания** |
|  |

 |

|  |
| --- |
| **Московский государственный университет дизайна и технологии** |
|  |

 | **2009** | *http://znanium.com/catalog/product/462086* |  |
| *3* | [Буковецкая О. А.](http://znanium.com/catalog/author/2ba7cdff-6b48-11e5-9e14-90b11c31de4c) |

|  |
| --- |
| **Дизайн текста: шрифт, эффекты, цвет** |
|  |

 |

|  |
| --- |
| **Практическое руководство** |
|  |

 |

|  |
| --- |
| **ДМК Пресс** |
|  |

 | **2006** | *http://znanium.com/catalog/product/407253* |  |
| **9.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания**  |  |  |
|  |  |  |
| *1* | *Соловьев С.А.* | *Шрифт и декоративное оформление* | *УП* | *М.: Высш.школа* | *1993* |  |  |
| *2* | *В.Васюк* | *Учимся писать шрифты* |  | Мн.: Попурри | *2001* |  |  |
| *3* | *Кликушин Г.Ф.*  | *Декоративные шрифты для художественно-оформительских работ* | *альбом* | *Минск: Полымя* | 1987 |  |  |
|  | *Ефимов В., Якупов Э., Касьян А.* | *Originals. Цифровые шрифты* |  | *М.: ПараТайп* | *2004* |  |  |
| **9.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)** |
|  |
| *1* |  |  |  |  |  |  |  |
| *2* |  |  |  |  |  |  |  |
| *3* |  |  |  |  |  |  |  |

**9.4 Информационное обеспечение учебного процесса**

9.4.1. Ресурсы электронной библиотеки

* ***ЭБС Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М»*** [***http://znanium.com/***](http://znanium.com/)*(учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научная периодика, профильные журналы, справочники, энциклопедии);*

***Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com»*** [***http://znanium.com/***](http://znanium.com/) ***(э****лектронные ресурсы: монографии, учебные пособия, учебно-методическими материалы, выпущенными в Университете за последние 10 лет);*

* ***ООО «ИВИС»*** [***https://dlib.eastview.com***](https://dlib.eastview.com/) ***(****электронные версии периодических изданий ООО «ИВИС»).*

9.4.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

* [*http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_main/rosstat/ru/statistics/databases/*](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/)*-   базы данных на Едином Интернет-портале Росстата;*
* [*http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/*](http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/)*-   библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам;*
* [*http://www.scopus.com/*](http://www.scopus.com/)*- реферативная база данных Scopus – международная универсальная реферативная база данных;*
* [*http://elibrary.ru/defaultx.asp*](http://elibrary.ru/defaultx.asp)*-   крупнейший российский информационный портал электронных журналов и баз данных по всем отраслям наук;*
* [*http://arxiv.org*](http://arxiv.org/)*— база данных полнотекстовых электронных публикаций научных статей по физике, математике, информатике;*
* http://www.garant.ru/ - Справочно-правовая система (СПС) «Гарант», комплексная правовая поддержка пользователей по законодательству Российской Федерации;

*и т.д.*

9.4.3 Лицензионное программное обеспечение ***( ежегодно обновляется)***

* Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic Open No Level, артикул FQC-02306, лицензия № 46255382 от 11.12.2009, (копиялицензии);
* Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic Open No Level, лицензия 47122150 от 30.06.2010, справка Microsoft «Условияиспользования лицензии»;
* Dr. Web Desktop Security Suite, Антивирус + Центруправленияна 12 мес., артикул LBWAC-12M-200-B1, договорсАО «СофтЛайнТрейд» № 219/17-КСот 13.12 2017;
* Adobe Reader (свободно распространяемое).

 *.*