

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Мордовский государственный педагогический  
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Физико-математический факультет  
Кафедра информатики и вычислительной техники

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Наименование дисциплины (модуля): Оптимизация и продвижение сайтов  
Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя  
профилями подготовки)

Профиль подготовки: Математика. Информатика

Форма обучения: Очная

Разработчик:

Зубрилин А. А., канд. филос. наук, зав. кафедрой

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 10 от  
19.05.2016 года

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  Зознесенская Н. В.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,  
протокол № 12 от 18.06.2020 года

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  Зубрилин А. А.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,  
протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  Зубрилин А. А.

## 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование специалиста, способного реализовывать образовательные программы по учебным предметам, основанным на методах оптимизации сайтов, для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

Задачи дисциплины:

- выработка знаний о процессе оптимизации сайтов сети Интернет и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
- формирование умений использования программных инструментов для продвижения сайтов в сети Интернет;
- отработка навыков работы со специализированными сервисами Интернет.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина ФТД.В.4 «Оптимизация и продвижение сайтов» относится к факультативным дисциплинам учебного плана.

Дисциплина изучается на 5 курсе, в 10 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: владение навыками создания сайтов

Изучению дисциплины ФТД.В.4 «Оптимизация и продвижение сайтов» предшествует освоение дисциплин (практик):

Информационные технологии в образовании;

Компьютерные сети.

Освоение дисциплины ФТД.В.4 «Оптимизация и продвижение сайтов» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Интернет-технологии.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Оптимизация и продвижение сайтов», включает: образование, социальную сферу, культуру.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;
- воспитание;
- развитие;
- просвещение;
- образовательные системы.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций и трудовых функций (профессиональный стандарт Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты №544н от 18.10.2013).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

|                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-1. готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**педагогическая деятельность**

|                                                |                                        |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|
| ПК-1 готовностью реализовывать образовательные | знать:<br>- методы оптимизации сайтов; |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов | - содержание образовательной программы по учебному предмету;<br>уметь:<br>- реализовывать на практике оптимизацию сайтов;<br>владеть:<br>- навыками реализации образовательных программ по оптимизации сайтов. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ПК-4. способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов**

**педагогическая деятельность**

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- программные средства, позволяющие осуществлять оптимизацию сайтов;</li> <li>- возможности образовательной среды;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- используя программные средства и сервисы сети Интернет, осуществлять оптимизацию сайтов;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- программными средствами и сервисами сети Интернет по оптимизации сайтов для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                         | Всего часов | Десятый семестр |
|--------------------------------------------|-------------|-----------------|
| <b>Контактная работа (всего)</b>           | <b>16</b>   | <b>16</b>       |
| Лекции                                     | 16          | 16              |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>      | <b>56</b>   | <b>56</b>       |
| <b>Виды промежуточной аттестации</b>       |             |                 |
| Зачет                                      |             | +               |
| <b>Общая трудоемкость часы</b>             | <b>72</b>   | <b>72</b>       |
| <b>Общая трудоемкость зачетные единицы</b> | <b>2</b>    | <b>2</b>        |

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание модулей дисциплины

##### **Модуль 1. Основы внутренней оптимизации сайтов:**

Обзор методов оптимизации и продвижения сайтов. Поисковая оптимизация. Принципы работы поисковых машин. Технология внутренней оптимизации сайта. Сервисы Google по продвижению сайтов.

##### **Модуль 2. Основы внешней оптимизации сайтов:**

Технология внешней оптимизации сайта. Сервисы Яндекс по продвижению сайтов. Контекстная реклама как инструмент привлечения посетителей на сайт. Онлайн-инструменты оптимизатора.

##### 5.2. Содержание дисциплины: Лекции (16 ч.)

##### **Модуль 1. Основы внутренней оптимизации сайтов (8 ч.)**

Тема 1. Обзор методов оптимизации и продвижения сайтов (2 ч.)

Технология оптимизация сайта. Пути оптимизации. Их достоинства и недостатки.

Тема 2. Поисковая оптимизация. Принципы работы поисковых машин (2 ч.)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000003232)

Поисковая оптимизация как процесс. Суть поисковой оптимизации. Поисковые роботы и принципы их работы.

Тема 3. Технология внутренней оптимизации сайта (2 ч.)

Внутренняя оптимизация. Способы организации внутренней оптимизации.

Тема 4. Сервисы Google по продвижению сайтов (2 ч.)

Обзор сервисов Google по продвижению сайтов. Практические вопросы работы с данными сервисами.

**Модуль 2. Основы внешней оптимизации сайтов (8 ч.)**

Тема 5. Технология внешней оптимизации сайта (2 ч.)

Внешняя оптимизация и способы ее реализации. Преимущества и недостатки способов.

Тема 6. Сервисы Яндекс по продвижению сайтов (2 ч.)

Практические вопросы по продвижению сайта с использованием сервисов Яндекс.

Тема 7. Контекстная реклама как инструмент привлечения посетителей на сайт (2 ч.)

Назначение контекстной рекламы. Обзор рекламных брокеров. Процедура установки на сайт контекстной рекламы от рекламных брокеров.

Тема 8. Онлайн-инструменты оптимизатора (2 ч.)

Обзор инструментов поисковой оптимизации. Практические вопросы использования инструментов оптимизатора для продвижения сайта в сети Интернет.

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы**

#### **Десятый семестр (56 ч.)**

#### **Модуль 1. Основы внутренней оптимизации сайтов (28 ч.)**

Вид СРС: \*Выполнение индивидуальных заданий

1. Изучите работу с сервисами <https://wordstat.yandex.ru>, <http://keywordtool.io/ru> по определению ключевых слов для разработки семантического ядра сайта.

2. Используя сервисы сети Интернет, составьте семантическое ядро для своего сайта.

3. Изучите сайт <http://webmastermix.ru> (Уроки HTML «Мета теги HTML их назначение и правильное заполнение») на предмет использования атрибутов тега мета.

4. Заполните атрибуты тега мета (параметры keywords, description, revisit) на своем сайте.

#### **Модуль 2. Основы внешней оптимизации сайтов (28 ч.)**

Вид СРС: \*Выполнение индивидуальных заданий

1. Изучите онлайн-сервисы по проверке уникальности контента сайта (<http://prcy.ru/unique>, <https://content-watch.ru/text>).

2. Зарегистрируйтесь в одном из сервисов по проверке уникальности контента сайта и проверьте материалы своего сайта на уникальность.

3. Изучите биржи контента ([text.ru](http://text.ru), [textsale.ru](http://textsale.ru), [advego.ru](http://advego.ru), [etxt.ru](http://etxt.ru), [turbotext.ru](http://turbotext.ru), [contentmonster.ru](http://contentmonster.ru)).

4. Зарегистрируйтесь на одной из бирж контента и проанализируйте работу на ней.

5. Изучите способы защиты контента собственного сайта.

## **7. Тематика курсовых работ(проектов)**

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

## **8. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

### **8.1. Компетенции и этапы формирования**

| Коды компетенций | Этапы формирования |                |                              |
|------------------|--------------------|----------------|------------------------------|
|                  | Курс, семестр      | Форма контроля | Модули ( разделы) дисциплины |
| ПК-1             | 5 курс,            | Зачет          | Модуль 1:                    |

|      |                            |       |                                                 |
|------|----------------------------|-------|-------------------------------------------------|
|      | Десятый семестр            |       | Основы внутренней оптимизации сайтов.           |
| ПК-4 | 5 курс,<br>Десятый семестр | Зачет | Модуль 2:<br>Основы внешней оптимизации сайтов. |

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ПК-1 формируется в процессе изучения дисциплин:

3D моделирование, Алгебра, Алгоритмический подход в обучении математике, Аналитические вычисления в системах компьютерной математики, Аналитические методы исследования геометрических объектов, Вводный курс математики, Векторно-координатный метод решения геометрических задач, Визуализация и анимация в 3D редакторах, Внеурочная деятельность учащихся по информатике, Воспитательная работа в обучении математике, Вычислительный эксперимент в свободных средах программирования, Геометрические и физические приложения определенного интеграла, Геометрия, Задачи с параметрами и методы их решения, Защита информации в компьютерных сетях, Имитационное моделирование, Интеграция алгебраического и геометрического методов в обучении математике, Интерактивные технологии обучения математике, Интернет-технологии, Информационная безопасность в образовании, Информационные системы, Исследовательская и проектная деятельность в обучении математике, Исследовательская и проектная деятельность учащихся по информатике, Исторический подход в обучении математике, Комбинаторные конструкции и производящие функции, Компетентностный подход в обучении математике, Компьютерная алгебра, Компьютерная графика, Компьютерное моделирование, Компьютерные сети, Криптографические основы безопасности, Математические методы обработки экспериментальных данных, Математический анализ, Математическое моделирование, Методика обучения информатике, Методика обучения математике, Методика обучения учащихся нестандартным методам решения математических задач, Методика подготовки к государственной итоговой аттестации по математике, Методология методики обучения математике, Методы аксиоматического построения алгебраических систем, Методы решения задач государственной итоговой аттестации по математике, Методы решения задач по информатике, Методы решения трансцендентных уравнений, неравенств и их систем, Моделирование в системах динамической математики, Нестандартные методы решения математических задач, Общая теория линейных операторов и ее приложение к решению геометрических задач, Особенности подготовки к единому государственному экзамену по математике на базовом уровне, Практикум по информационным технологиям, Применение систем динамической математики в образовании, Программирование, Проектирование в системах автоматизированного проектирования, Проектирование информационно-образовательной среды, Разработка интерактивного учебного контента, Разработка приложений в Microsoft Visual Studio, Разработка электронных образовательных ресурсов и методика их оценки, Реализация прикладной направленности в обучении математике, Решение геометрических задач средствами компьютерного моделирования, Решение задач основного государственного экзамена по математике, Решение задач по криптографии, Решение задач повышенного уровня сложности по алгебре, Решение задач повышенного уровня сложности по геометрии, Решение задач повышенного уровня сложности по теории вероятностей, Решение олимпиадных задач по информатике, Решение прикладных задач информатики, Свободное программное обеспечение в образовании, Свободные инструментальные системы, Системы компьютерной математики, Современные технологии в обучении математике, Современный урок информатики, Современный урок математики,

Подготовлено в системе 1С:Университет (000003232)

Теоретические основы информатики, Технологии дополненной и виртуальной реальности, Технологии разработки мобильных приложений, Технологический подход в обучении математике, Технология обучения математическим доказательствам в школе, Технология обучения учащихся решению математических задач, Технология работы с теоремой в обучении математике, Технология разработки и методика проведения элективных курсов по математике, Технология укрупнения дидактических единиц в обучении математике, Формы и методы работы с одаренными детьми, Численные методы, Экстремальные задачи в школьном курсе математики, Элементарная математика, Элементы конструктивной геометрии в школьном курсе математики, Элементы математического анализа в комплексной области, Элементы функционального анализа.

Компетенция ПК-4 формируется в процессе изучения дисциплин:

3D моделирование, Аналитические вычисления в системах компьютерной математики, Векторно-координатный метод решения геометрических задач, Визуализация и анимация в 3D редакторах, Воспитательная работа в обучении математике, Вычислительный эксперимент в свободных средах программирования, Защита информации в компьютерных сетях, Имитационное моделирование, Интеграция алгебраического и геометрического методов в обучении математике, Интерактивные технологии обучения математике, Интернет-технологии, Информационная безопасность в образовании, Информационные системы, Исследовательская и проектная деятельность в обучении математике, Компьютерная графика, Компьютерное моделирование, Компьютерные сети, Криптографические основы безопасности, Математическое моделирование, Методика обучения информатике, Методика обучения информатике в профильных классах, Методика обучения математике, Методика обучения учащихся нестандартным методам решения математических задач, Методика подготовки к государственной итоговой аттестации по математике, Методика подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по информатике, Методика решения задач повышенной трудности по информатике, Методы решения задач государственной итоговой аттестации по математике, Методы решения задач по информатике, Методы решения трансцендентных уравнений, неравенств и их систем, Моделирование в системах динамической математики, Нестандартные методы решения математических задач, Практикум по информационным технологиям, Применение систем динамической математики в образовании, Программирование, Проектирование в системах автоматизированного проектирования, Проектирование информационно-образовательной среды, Разработка интерактивного учебного контента, Разработка приложений в Microsoft Visual Studio, Разработка электронных образовательных ресурсов и методика их оценки, Решение геометрических задач средствами компьютерного моделирования, Решение задач по криптографии, Решение задач повышенного уровня сложности по алгебре, Решение задач повышенного уровня сложности по геометрии, Решение задач повышенного уровня сложности по теории вероятностей, Решение олимпиадных задач по информатике, Решение прикладных задач информатики, Свободное программное обеспечение в образовании, Свободные инструментальные системы, Системы компьютерной математики, Современные средства оценивания результатов обучения, Современные технологии в обучении математике, Современный урок математики, Теоретические основы информатики, Технологии дополненной и виртуальной реальности, Технологии разработки мобильных приложений, Технология разработки и методика проведения элективных курсов по информатике, Технология разработки и методика проведения элективных курсов по математике, Численные методы.

## **8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания**

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует

Подготовлено в системе 1С:Университет (000003232)

ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.

Базовый уровень:

знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.

Пороговый уровень:

понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.

Уровень ниже порогового:

имеются пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, студент допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

| Уровень сформированности компетенции | Шкала оценивания для промежуточной аттестации | Шкала оценивания по БРС |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------|
|                                      | Зачет                                         |                         |
| Повышенный                           | зачтено                                       | 90 – 100%               |
| Базовый                              | зачтено                                       | 76 – 89%                |
| Пороговый                            | зачтено                                       | 60 – 75%                |
| Ниже порогового                      | не зачтено                                    | Ниже 60%                |

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

| Оценка     | Показатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено    | Студент понимает принципы оптимизации и продвижения интернет-сайтов в поисковых системах и в социальных сетях; умеет разрабатывать стратегию продвижения сайтов, оценивать авторитетность интернет-ресурсов; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности. |
| Не зачтено | У студента имеются пробелы в знаниях основного программного материала, он допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.  |

### 8.3. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Основы внутренней оптимизации сайтов

ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

1. Используя сервисы сети Интернет, найдите информацию о тегах, отвечающих за внутреннюю оптимизацию.

2. Изучите способы внутренней перелинковки сайта (контекстная перелинковка, сквозная перелинковка, перелинковка вида «Похожие записи», перелинковка вида «Хлебные крошки»).

3. Используя найденные теги, проведите внутреннюю оптимизацию сайта.

4. Сформулируйте содержание образовательных программ по оптимизации сайтов.

Подготовлено в системе 1С:Университет (000003232)

## Модуль 2: Основы внешней оптимизации сайтов

ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

1. Используя сервисы сети Интернет, найдите информацию о сервисах, привлекающих пользователей на сайт.
2. Зарегистрируйтесь на сайтах, позволяющих привлекать пользователей на свой сайт. Сделать привлечение.
3. Изучите способы получения внешних ссылок (обмен ссылками, покупка ссылок, электронная реклама, социальные сети).
4. Опишите возможности использования внешней оптимизации сайтов для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

### 8.4. Вопросы промежуточной аттестации

#### Десятый семестр (Зачет, ПК-1, ПК-4)

1. Дайте классификации сайтов в сети Интернет.
2. Опишите поисковые системы и принципы их функционирования.
3. Дайте понятие индексации сайтов, расскажите об инструментах индексации.
4. Опишите особенности оценки релевантности поиска.
5. Дайте понятие ядра запросов.
6. Раскройте работу с инструментами статистики по ключевым запросам на примере Direct.Yandex.ru или Adstat.Rambler.ru.
7. Осуществите обзор способов продвижения сайтов.
8. Расскажите о регистраторх доменных имен сайтов.
9. Определите критерии выбора доменного имени своего сайта.
10. Раскройте сущность поисковой оптимизации сайта в Интернете (SEO).
11. Дайте понятие PR-индекса от Google и ТиЦ от Yandex.
12. Опишите способы внутренней оптимизации сайта.
13. Дайте понятие семантического ядра сайта и расскажите о его использовании при формировании контента сайта.
14. Раскройте понятие плотности ключевых слов.
15. Раскройте понятие целевой аудитории и приведите способы ее привлечения к контенту сайта.
16. Опишите процедуру анализа посещаемости сайта, раскройте суть осуществления статистики и аналитики сайта.
17. Расскажите об инструментах Яндекс.Метрика и Google Analytics.
18. Расскажите о назначении счетчики посещаемости и покажите способы установки счетчиков на сайт.
19. Раскройте технологию оптимизации сайта в социальных сетях.
20. Дайте понятие сайтов-сателлитов и расскажите принципы их функционирования.
21. Опишите работу сайтов, осуществляющих обмен ссылками между сайтами.
22. Раскройте технологию продвижения сайта через электронную рекламу.
23. Дайте понятие рекламного брокера, опишите его функционал.
24. Дайте понятие таргетинга и опишите его виды. Расскажите о контекстной рекламе.
25. Опишите инструменты для накрутки посещаемости сайта.
26. Расскажите о технологии покупки ссылок на сайт.
27. Опишите назначение партнерских программ.
28. Охарактеризуйте требования образовательных стандартов к образовательным программам по оптимизации сайтов.

### 8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний,

Подготовлено в системе 1С:Университет (000003232)

## **умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Устный ответ на зачете

Зачет позволяет оценить сформированность компетенций, теоретическую подготовку студента, его способность к творческому мышлению, готовность к практической деятельности, приобретенные навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом набранной суммы баллов

Для оценки сформированности компетенции посредством устного ответа студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения;
- владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
- умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

## **9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная литература**

1. Глотова, М. Самостоятельная работа по информатике: основы разработки Web-сайтов / М. Глотова ; Оренбургский государственный университет. – 2 изд., перераб. и доп. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2011. – 143 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259128>. – Текст : электронный

2. Диков, А.В. Веб-технологии HTML и CSS : учебное пособие / А.В. Диков. – 2-е изд. – Москва : Директ-Медиа, 2012. – 78 с. : ил., табл., схем. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96968>. – DOI 10.23681/96968. – Текст : электронный

3. Пархимович, М.Н. Основы интернет-технологий : учебное пособие / М.Н. Пархимович, А.А. Липницкий, В.А. Некрасова ; Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. – Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), 2013. – 366 с. : табл., ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436379>. – Библиогр.: с. 351-352. – ISBN 978-5-261-00827-9. – Текст : электронный

### **Дополнительная литература**

1. Мелькин, Н.В. Искусство продвижения сайта. Полный курс SEO: от идеи до первых клиентов / Н.В. Мелькин, К.С. Горяев. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. – 269 с. : ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464474>. – ISBN 978-5-9729-0139-5. – Текст : электронный.

2. Первая книга SEO-копирайтера. Как написать текст для поисковых машин и пользователей : практическое пособие / О.И. Крохина, М.Н. Полосина, А.В. Рубель и др. ; ред. Е.В. Селин, М.С. Ханина. – Москва : Инфра-Инженерия, 2012. – 216 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144651>. – ISBN 978-5-9729-0047-3. – Текст : электронный.

3. Смирнов, Д. Продвижение веб-сайта : практическое пособие / Д. Смирнов. – Москва : Лаборатория книги, 2010. – 66 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=97039>. – ISBN 978–5–905825–14–9. – Текст : электронный.

#### **10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <https://yandex.ru/dev/> - Технологии Яндекса
2. <https://webmaster.yandex.ru/welcome/> - Яндекс.Вебмастер
3. <https://metrika.yandex.ru/promo> - Яндекс.Метрика

#### **11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)**

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче зачета.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к зачету;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;
- выучите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к зачету;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

#### **12. Перечень информационных технологий**

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в информационной системе 1С:Университет.

Использование технологии проектирования.

##### **12.1 Перечень программного обеспечения**

Подготовлено в системе 1С:Университет (000003232)

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

## **12.2 Перечень информационно-справочных систем**

(обновление выполняется еженедельно)

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru>)
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» ( <http://www.consultant.ru>)

## **12.3 Перечень современных профессиональных баз данных**

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)
2. Профессиональная база данных «Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации» (<http://opendata.mkrf.ru/>)
3. Электронная библиотечная система Znanium.com( <http://znanium.com/>)
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)

## **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Оснащение аудиторий

**Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).**

**Лаборатория вычислительной техники.** (№ 206, главный учебный корпус)

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в составе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь), интерактивный дисплей.

Лабораторное оборудование: автоматизированное рабочее место (компьютеры – 13 шт.).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Помещение для самостоятельной работы (№225, главный учебный корпус).

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (персональный компьютер 10 шт.).

Учебно-наглядные пособия:

Подготовлено в системе 1С:Университет (000003232)

Презентации.