МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Нижегородский государственный педагогический университет

имени Козьмы Минина»

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета

Протокол № 6

«22» февраля\_2019 г.

Внесены изменения

решением Ученого совета

Протокол № 13

«30» августа 2021 г.

**программа модуля**

**«информационные технологии»**

Напрвление подготовки:

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Профиль: Психология и педагогика дошкольного образования

Форма обучения – очная

Трудоемкость модуля – 6 з.е.

г. Нижний Новгород

2021 год

Программа модуля «*Информационные технологии*» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 44.03.02.Психолого-педагогическое образование, Приказом Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 №122;
2. Профессионального стандарта Педагог (Педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утв.приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. №544н;
3. Учебного плана по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, Профиль «Психология и педагогика дошкольного образования», утв. Ученым советом НГПУ им. К. Минина от22.02.2019 №6.

Авторы:

|  |  |
| --- | --- |
| *ФИО, должность* | *кафедра* |
| Круподерова Е.П., к.п.н., доцент | Прикладной информатики и информационных технологий в образовании |
| Ширшова Н.Г., к.п.н., доцент | Прикладной информатики и информационных технологий в образовании |
| Круподерова К.Р., старший преподаватель | Прикладной информатики и информационных технологий в образовании |
| Балунова С.А., старший преподаватель | Прикладной информатики и информационных технологий в образовании |

Одобрена на заседании выпускающей кафедры психологии и педагогики дошкольного и начального образования

(протокол № 10 от 15.06.2021)

**Содержание**

[1. Назначение модуля 4](#_Toc22135497)

[2. Характеристика модуля 4](#_Toc22135498)

[3 Структура модуля «Информационные технологии» 7](#_Toc22135499)

[4. Методические указания для обучающихся по освоению модуля 8](#_Toc22135500)

[5. Программы дисциплин модуля 9](#_Toc22135501)

[5.1. Программа дисциплины](#_Toc22135502) [«Информатика и информационные и коммуникационные технологии» 9](#_Toc22135503)

[5.2. Программа дисциплины](#_Toc22135506) [«Мультимедиа технологии» 13](#_Toc22135507)

[5.3. Программа дисциплины](#_Toc22135509) [«Интернет технологии» 16](#_Toc22135510)

[5.4. Программа дисциплины](#_Toc22135511) [«Компьютерная графика» 19](#_Toc22135512)

[5.5. Программа дисциплины](#_Toc22135514) [«Мировые информационные ресурсы» 22](#_Toc22135515)

[6. Программа практики 26](#_Toc22135516)

[7. Программа итоговой аттестации 26](#_Toc22135517)

# **1. НАЗНАЧЕНИЕ МОДУЛЯ**

Данный модуль рекомендован для освоения бакалаврами направлений подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование. Программа модуля ориентирована на формирование профессиональной готовности к реализации трудовых действий, установленных профессиональными стандартами и общекультурных и общепрофессиональных компетенций ФГОС высшего образования.

Программа модуля ориентирована на формирование профессиональной готовности к реализации трудовых действий, установленных профессиональным стандартом и общекультурных и профессиональных компетенций ФГОС высшего образования.

Согласно ФГОС ВО для направлений подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование у бакалавров должна быть сформированы компетенции: УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах); ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).

Выполнено согласование компетенций и трудовых действий, прописанных в профессиональном стандарте, сформулированы образовательные результаты модуля.

В модуле присутствует базовый и вариативный блок учебных дисциплин, что обеспечивает студентам возможность построить свою индивидуальную образовательную программу в соответствии с их интересами и способностями. Модуль изучается в первом семестре первого курса.

В основу проектирования модуля положен системный подход, который рассматривает все компоненты модуля в тесной взаимосвязи друг с другом; выявляет единство взаимосвязи всех компонентов педагогической системы (целей, задач, содержания, принципов, форм, методов, условий и требований). Также использован деятельностный подход, который предполагает смещение акцента со знаниевого показателя в оценке результатов на умения, демонстрируемые в имитационной или реальной деятельности.

Личностно-ориентированный подход, который также положен в основу проектирования, предполагает организацию образовательного процесса, направленного на личность обучающегося, приобретение студентом мета-компетенций (способности к саморазвитию и самосовершенствованию), обусловливая развитие его творческого потенциала. В ходе освоения модуля студент создает собственную информационную среду, дальнейшее формирование которой будет продолжено в рамках освоения других модулей универсального бакалавриата и всех модулей профессиональной подготовки.

# **2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ**

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Модуль ставит своей **целью**: создать условия для приобретения студентами практических навыков эффективного применения различного типа информационных технологий в повседневном и профессиональном контексте.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1.Создать условия для понимания сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, формирования навыков работы с различными видами информации.

2. Создать развивающую предметную информационно-образовательную среду для формирования навыков применения информационных и коммуникационных технологий для решения учебных и профессиональных задач, соблюдения этических и правовых норм использования ИКТ.

3. Способствовать созданию собственной информационной среды студента, включая формирование навыков поиска информации в Интернете и базах данных.

4.Создать условия для более глубокого овладения одним из видов информационных технологий (Интернет-технологий, мультимедиа-технологий, основ программирования и др.).

**2.2. Образовательные результаты (ОР) выпускника**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образовательных результатов | Код ИДК | Методы обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
| ОР.1 | Демонстрирует владение различными видами информационных технологий с целью их дальнейшего использования в будущей профессиональной деятельности | ОПК.2.3. Демонстрирует умение разрабатывать программу развития универсальных учебных действий средствами преподаваемой(ых) учебных дисциплин, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий  ОПК.2.4. Демонстрирует умение разрабатывать планируемые результаты обучения и системы их оценивания, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)  ОПК.9.1. Демонстрирует знание и понимание принципов работы современных информационных технологий  ОПК.9.2. Демонстрирует навыки использования современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности | Метод проблемного обучения  Проектный метод  Лабораторный практикум  Выполнение творческих заданий | Разноуровневые задания  Оценка продуктов проектной деятельности  Критерии оценки выполнения лабораторных работ  Контрольные работы  Тесты в ЭОС  Оценка портфолио |
| ОР.2 | Демонстрирует навыки формирования информационной базы с помощью применения соответствующих способов и средств сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации | УК.4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач  УК.4.6. Осуществляет поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач с применением ИКТ-технологий | Проектный метод  Лабораторный практикум  Выполнение творческих заданий  Метод портфолио | Творческие задания  Критерии оценки  выполнения лабораторных работ  Оценка продуктов проектной деятельности  Оценка портфолио  Дискуссия  Тесты в ЭОС |

**2.3. Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:*

Круподерова Е.П., к.п.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

*Преподаватели:*

Лапин Н.И., к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

Круподерова К.Р., старший преподаватель кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

Балунова С.А., старший преподаватель кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

**2.4. Статус образовательного модуля**

Модуль является обеспечивающим для всех других модулей универсального бакалавриата и всех модулей профессиональной подготовки.

Для изучения модуля необходимы знания по дисциплине «Информатика и ИКТ» в объеме программы средней школы.

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 216 / 6 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 96/ 2,7 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 120/ 3,3 |
| практика | - |
| Итоговая аттестация по модулю | - |

# **3 СТРУКТУРА МОДУЛЯ «Информационные технологии»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Дисциплина | Трудоемкость (час.) | | | | | Трудоемкость (з.е.) | Порядок изучения | Образовательные результаты  (код ОР) |
| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа | Аттестация |
| Аудиторная работа | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| 1. Дисциплины, обязательные для изучения | | | | | | | | | |
| К.М.05.01 | Информатика и информационные и коммуникационные технологии | 144 | 42 | 18 | 84 | экзамен | 4 | 1 | ОР.1  ОР.2 |
| 2. Дисциплины по выбору (выбрать 1 из 4) | | | | | | | | | |
| К.М.05.ДВ.01.01 | Мультимедиа-технологии | 72 | 24 | 12 | 36 | зачет | 2 | 1 | ОР.2 |
| К.М.05.ДВ.01.02 | Интернет – технологии | 72 | 24 | 12 | 36 | зачет | 2 | 1 | ОР.2 |
| К.М.05.ДВ.01.03 | Компьютерная графика | 72 | 24 | 12 | 36 | зачет | 2 | 1 | ОР.2 |
| К.М.05.ДВ.01.04 | Мировые информационные ресурсы | 72 | 24 | 12 | 36 | зачет | 2 | 1 | ОР.2 |
| 3. ПРАКТИКА – не предусмотрена | | | | | | | | | |
| 4 АТТЕСТАЦИЯ | | | | | | | | | |
| К.М.05.02 (К) | Экзамены по модулю «Информационные технологии» |  |  |  |  | экзамен |  | 1 | ОР.1  ОР.2 |

# **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ МОДУЛЯ**

1. Для эффективной организации самостоятельной работы необходимо зарегистрироваться в системе электронного обучения НГПУ <https://edu.mininuniver.ru>. Здесь представлены все дисциплины модуля: теоретический материал, задания для лабораторных работ, необходимые полезные ссылки, тесты и др.

2. Предполагается следующий порядок изучения темы. На лекции преподаватель кроме теоретического материала, информирует студентов о том, как будет проходить лабораторная работа, какую литературу (основную и дополнительную) они должны прочитать, какой материал из электронного курса проработать, что подготовить (ответить на контрольные вопросы, подготовиться к выполнению лабораторной работы, подобрать необходимые материалы для проекта и т.д.).

3. Самостоятельная работа на лекции предполагает конспектирование наиболее существенных моментов темы. Опорный конспект состоит из основных теоретических положений, фактов, описания технологий, методов работы и т.д.

4. При подготовке к лабораторному занятию обучающемуся лучше начать с прочтения собственного конспекта лекции, изучения материала в ЭУМК, задания к лабораторной работе, затем провести анализ: что мне нужно знать и уметь для выполнения задания и что из этого я уже знаю и умею? Выявив проблему, следует перейти к прочтению и анализу литературы. Не стоит забывать анализировать информацию об одном вопросе, полученную из нескольких источников. При необходимости можно воспользоваться электронными ресурсами, рекомендованными преподавателем.

5. В учебно-методическом комплексе дисциплины (ЭУМК) представлены информационные материалы по изучаемым темам. По всем заданиям представлены критерии для качественного выполнения лабораторных работ, проектных и творческих заданий, подготовки докладов и др.

Подготовленные по каждой теме вопросы/задания для самопроверки позволят осуществить текущий контроль знаний и понять, насколько успешно происходит продвижение в освоении учебной дисциплины.

6. Промежуточный контроль по дисциплине «Информационные и коммуникационные технологии» – экзамен, по всем дисциплинам по выбору – зачет. Вопросы к зачетам и экзамену приведены в ЭУМК, кроме того предполагается итоговое тестирование.

7. Следует обратить внимание на то, что некоторые темы Вы изучаете самостоятельно по рекомендуемым источникам. Вам будет крайне полезно обратиться к учебникам, учебным пособиям и рекомендованным электронным ресурсам при изучении каждой темы.

8. По каждой дисциплине в ЭУМК приведен рейтинг-план дисциплины. На странице сайта Мининского университета «Рейтинговая система оценки качества подготовки студентов»http://www.mininuniver.ru/scientific/education/ozenkakachest представлены нормативные документы: «Положение о рейтинговой системе оценки качества подготовки студентов», «Памятка студенту по рейтинговой системе оценки качества подготовки студентов».

# **5. ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЯ**

# 

# **5.1. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

# **«Информатика и Информационные и коммуникационные технологии»**

**1. Пояснительная записка**

Дисциплина «Информационные и коммуникационные технологии» служит созданию условий для понимания сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, приобретения студентами практических навыков эффективного применения различного типа информационных технологий в повседневном и профессиональном контексте. В ходе освоения дисциплины формируется развивающая предметная информационно-образовательная среда для формирования навыков применения информационных и коммуникационных технологий для решения учебных и профессиональных задач, соблюдения этических и правовых норм использования ИКТ, развития информационной культуры.

**2. Место в структуре модуля**

Данная дисциплина относится к базовой части образовательного модуля «Информационные технологии». Для изучения данной дисциплины необходимы знания по дисциплине «Информатика и ИКТ» в объеме программы средней школы.

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* – создать условия для овладения современными способами и средствами обработки информации и их использованием для анализа информационных процессов различной природы

*Задачи дисциплины:*

–создать условия для формирования у обучающихся научных представлений о роли информации и информационных процессов в деятельности человека в современном информационном пространстве;

– способствовать овладению общими методами и способами сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации;

– обеспечить условия построения собственной информационной среды студента, включающей ресурсы различного типа (тексты, таблицы, базы данных, изображения, мультимедиа);

– сформировать навыки поиска информации в Интернете и базах данных, этичного и безопасного использования сети.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.1 | Демонстрирует владение различными видами информационных технологий с целью их дальнейшего использования в учебе и будущей профессиональной деятельности | ОР.1.1.1 | Демонстрирует умения работы с информацией различного типа в предметной информационной среде, информационной среде вуза, сети Интернет, также умения использования соответствующих информационных технологий для формирования собственной информационной среды | ОПК.2.3.  ОПК.2.4.  ОПК-9.1  ОПК-9.2 | Практические задания  Тесты в ЭОС  Творческие задания |
| ОР.2 | Демонстрирует навыки формирования информационной базы с помощью применения соответствующих способов и средств сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации | ОР.2.1.2 | Умеет  формировать тематическую информационную базу с помощью применения соответствующих способов и средств сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации | УК.4.3.  УК.4.6. | Критерии оценки  выполнения лабораторных работ  Тесты в ЭОС |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Лабораторные |
| Раздел 1. Основные положения информационных технологий | **4** | **8** | **4** | **24** | **40** |
| 1.1 Роль информационных технологий в развитии общества | 2 | 4 | 2 | 10 | 18 |
| 1.2. Свойства и классификация информационных технологий | 2 | 4 | 2 | 14 | 18 |
| Раздел 2. Информационные технологии обработки различных типов данных | **10** | **12** | **10** | **40** | **72** |
| 2.1 Технологии обработки текстовой информации. | 2 | 2 | 2 | 8 | 14 |
| 2.2 Технологии обработки числовой информации. | 2 | 2 | 2 | 8 | 14 |
| 2.3 Технологии обработки графической информации. | 2 | 2 | 2 | 8 | 14 |
| 2.4 Мультимедийные информационные технологии | 2 | 4 | 2 | 8 | 16 |
| 2.5 Технологии работы с базами данных | 2 | 2 | 2 | 8 | 14 |
| Раздел 3. Сетевые информационные технологии | **4** | **4** | **4** | **20** | **32** |
| 3.1. Основные понятия и классификация сетевых ИТ | 2 | 2 | 2 | 10 | 16 |
| 3.2. Сеть сетей Интернет | 2 | 2 | 2 | 10 | 16 |
| Итого: | **18** | **24** | **18** | **84** | **144** |

*5.2. Методы обучения*

Объяснительно-иллюстративный

Проблемное обучение

Лабораторный практикум

Выполнение творческих заданий

**6. Рейтинг-план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Мини-мальный | Макси-мальный |
| 1 | ОР.1.1.1 | Лабораторные работы «Обработка текстовой информации» | Оценка лабораторных работ | 3-4 | 2 | 6 | 8 |
| Лабораторные работы «Обработка графической информации» | Оценка лабораторных работ | 3-4 | 2 | 6 | 8 |
| Лабораторные работы «Работа с базой данных» | Оценка лабораторных работ | 2-3 | 4 | 8 | 12 |
| 2 | ОР.2.1.2 | Лабораторные работы «Обработка числовой информации» | Оценка лабораторных работ | 2-3 | 4 | 8 | 12 |
| Выполнение творческого задания | Оценка творческого задания по критериям | 2-3 | 2 | 4 | 6 |
| Контрольное тестирование по разделу 2 | Тестовый контроль по разделу | 2-3 | 2 | 4 | 6 |
| 3 | ОР.1.1.1  ОР.2.1.2 | Творческое задание | Оценка творческого задания | 2-3 | 2 | 4 | 6 |
| Контрольное тестирование по разделу 1 | Тестовый контроль по разделу | 2-3 | 2 | 4 | 6 |
| Создание сетевого портфолио | Оценка портфолио по критериям | 1-6 | 1 | 1 | 6 |
|  |  |  | Экзамен |  |  | 10 | 30 |
|  |  | **Итого:** |  | | | **55** | **100** |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Котенко, В.В. Теория информации : учебное пособие / В.В. Котенко ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 240 с. : ил. - Библиогр.: с. 232-233. - ISBN 978-5-9275-2370-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561095>

2. Кравченко, Ю.А. Информационные и программные технологии : учебное пособие / Ю.А. Кравченко, Э.В. Кулиев, В.В. Марков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. - Ч. 1. Информационные технологии. - 113 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-2495-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499727>

3. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 304 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02365-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>

*7.2. Дополнительная литература*

1. . Грошев А.С. Информатика: учебник для вузов. – М., Берлин: Директ-Медиа, 2015. 484 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428591>

2. Информатика и программирование: учебное пособие / Р.Ю. Царев, А.Н. Пупков, В.В. Самарин, Е.В. Мыльникова. Красноярск: Сибирский федеральный университет. 2014. 132 с.: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364538>

3. Лыткина Е.А. Применение информационных технологий: учебное пособие. Архангельск: САФУ. 2015. 91 с. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=436329>

4. Хныкина А.Г. Информационные технологии: учебное пособие. Ставрополь : СКФУ. 2017. 126 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494703>

5. Царев Р.Ю., Прокопенко А.В., Князьков А.Н. Программные и аппаратные средства информатики: учебник. Красноярск: Сибирский национальный университет.2015. 160 с. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=435670>

6. Минин, А.Я . Информационные технологии в образовании : учебное пособие Москва : МПГУ, 2016. - 148 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0464-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000>

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

1. Бахтиярова Л.Н Microsoft Office 2010. Часть I: Работа в текстовом процессоре Microsof tOffice Word 2010. Работа в табличном процессоре Microsoft Office Excel 2010: Учеб. пособие. – Н. Новгород: НГПУ, 2012.

# 2. Бахтиярова Л.Н Microsoft Office 2010. Часть II: Работав приложении Microsoft Office Access 2010. Работа в приложении Microsoft Office PowerPoint 2010: Учеб.пособие. – Н. Новгород: НГПУ, 2012.

# 3.Бахтиярова Л.Н. Работа в среде Adobe Photoshop CS: Учебное пособие. – Н.Новгород: НГПУ, 2013. 96 с.

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

1. Иллюстрированный самоучитель по Microsoft Word http://www.taurion.ru/word

2. Иллюстрированный самоучитель по Microsoft Excel http://www.taurion.ru/excel

3. Иллюстрированный самоучитель по Microsoft Access http://www.taurion.ru/access

4. Основы Word http://on-line-teaching.com/word/index.html

5. Интерфейс Microsoft Word http://on-line-teaching.com/word/lsn014.html

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9.Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Для проведения занятий по дисциплине используются аудитории университета, в том числе оборудованные мультимедийными ресурсами.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства Microsoft Word, Power Point, Microsoft Internet Explorer и других, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета, в том числе взаимодействия с помощью разнообразных сетевых ресурсов, например, Google-сервисов.

# **5.2. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

# **«Мультимедиа технологии»**

**1. Пояснительная записка**

Дисциплина «Мультимедиа технологии», как и другие дисциплины модуля, служит созданию условий для приобретения студентами практических навыков эффективного применения различного типа информационных технологий в повседневном и профессиональном контексте.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Мультимедиа технологии» относится к дисциплинам по выбору образовательного модуля «Информационные технологии».

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, полученные в ходе изучения дисциплин «Информатика» и «Информационные и коммуникационные технологии».

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины –* создать условия для овладения современными методами и инструментальными средствами обработки мультимедийной информации.

*Задачи дисциплины:*

– обеспечить условия для приобретения навыков обработки текста, графики, видео, звука, анимации; размещения собственных мультимедиа продуктов в Интернете;

– создать условия для овладения инструментальными программными средствами разработки мультимедиа продуктов, в т. ч. компьютерного видеомонтажа;

– обеспечить условия построения собственной информационной среды студента, включающей различные мультимедийные продукты, как готовые, так и разработанные самостоятельно.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.2 | Демонстрирует навыки формирования информационной базы с помощью применения соответствующих способов и средств сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации | ОР.2.2.1 | Умеет  формировать тематическую информационную базу с помощью применения соответствующих способов и средств сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации | УК.4.3.  УК.4.6. | Критерии оценки  выполнения лабораторных работ  Тесты в ЭОС |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самос-тояте-льная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Лаб.  работы |
| **Раздел 1. Аппаратные и программные средства**  **мультимедиа** | **4** | **10** | **8** | **20** | **36** |
| Тема 1.1. Аппаратные средства  Мультимедиа | 2 | 4 | 2 | 5 | 8 |
| Тема 1.2.Растровая и векторная графика | 2 | 2 | 2 | 5 | 8 |
| Тема 1.3. Работа со звуком и видео | - | 2 | 2 | 5 | 10 |
| Тема 1.4. Создание презентаций | **-** | 2 | 2 | 5 | 10 |
| **Раздел 2. Мультимедиа и Интернет** | **4** | **6** | **4** | **16** | **36** |
| Тема 2.1. On-line средства мультимедиа | 2 | 2 | 2 | 8 | 18 |
| Тема 2.2. Совместное использование медиа-материалов в Интернет | 2 | 4 | 2 | 8 | 18 |
| **Итого:** | **8** | **16** | **12** | **36** | **72** |

*5.2. Методы обучения*

Метод проблемного обучения

Лабораторный практикум

Выполнение творческих заданий

**6. Рейтинг-план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности обучающегося | Средства  оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Мини-маль ный | Максималь ный |
| 1 | ОР.2.2.1 | Выполнение творческого задания | Оценка творческого задания по критериям | 3-5 | 4 | 12 | 20 |
| Контрольное тестирование по разделу 1 | Тестовый контроль по разделу | 4-6 | 4 | 16 | 24 |
| Индивидуальный проект | Оценка проекта по критериям | 3-6 | 5 | 15 | 30 |
| Выполнение лаборатор-ных работ | Оценка лаб. работ | 6-13 | 2 | 12 | 26 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Кравченко, Ю.А. Информационные и программные технологии : учебное пособие / Ю.А. Кравченко, Э.В. Кулиев, В.В. Марков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. - Ч. 1. Информационные технологии. - 113 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-2495-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499727>

2. Левкина, А.О. Компьютерные технологии в научно-исследовательской деятельности: учебное пособие для студентов и аспирантов социально-гуманитарного профиля / А.О. Левкина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 119 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-2826-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496112>

3. Нужнов, Е.В. Мультимедиа технологии : учебное пособие / Е.В. Нужнов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. - Ч. 1. Основы мультимедиа технологий. - 199 с. : ил. - Библиогр.: с. 191-195. - ISBN 978-5-9275-2645-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499905>

*7.2. Дополнительная литература*

1. Бахтиярова Л.Н. Работа в среде AdobePhotoshop CS: Учебное пособие. – Н. 1. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 304 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02365-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>

2. Котенко, В.В. Теория информации : учебное пособие / В.В. Котенко ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 240 с. : ил. - Библиогр.: с. 232-233. - ISBN 978-5-9275-2370-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561095>

3. Методика обучения и воспитания информатике : учебное пособие / авт.-сост. Г.И. Шевченко, Т.А. Куликова, А.А. Рыбакова ; Министерство образования и науки РФ и др. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 172 с. : ил. - Библиогр.: с. 170. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467105>

4. Минин, А.Я. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / А.Я. Минин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2016. - 148 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0464-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000>

5. Темкин, И.О. Аппаратные средства хранения и обработки данных: технические средства хранения данных : учебное пособие / И.О. Темкин, И.В. Баранникова, И.С. Конов ; Министерство образования и науки РФ, Национальный исследовательский технологический университет "МИСиС", Институт информационных технологий и автоматизированных систем управления, Кафедра автоматизированных систем управления (АСУ). - Москва : МИСиС, 2018. - 44 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-906953-33-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497660>

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

# 1. Бахтиярова Л.Н Microsoft Office 2010. Microsoft Office 2010.Часть II: Работа в приложении Microsoft Office Access 2010. Работа в приложении Microsoft Office PowerPoint 2010: Учеб. пособие. – Н. Новгород: НГПУ, 2013.

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

1.Основы работы в Photoshop. Национальный открытый университет Интуит <https://www.intuit.ru/studies/courses/1099/138/info>

2.  Создание компьютерной анимации Adobe Flash CS3 Professional. Национальный открытый университет Интуит. <https://www.intuit.ru/studies/courses/519/375/lecture/8815>

3.Обучающие материалы по сервисам Веб 2.0 https://sites.google.com/site/proektmk2/

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9.Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Для проведения занятий по дисциплине используются аудитории университета, в том числе оборудованные мультимедийными ресурсами.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства Microsoft Word, Power Point, Microsoft Internet Explorer и других, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета, в том числе взаимодействия с помощью разнообразных сетевых ресурсов, например, Google-сервисов.

# **5.3. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

# **«Интернет технологии»**

**1. Пояснительная записка**

Дисциплина «Интернет технологии», как и другие дисциплины модуля, служит созданию условий для приобретения студентами практических навыков эффективного применения различного типа информационных технологий в повседневном и профессиональном контексте.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Интернет технологии» относится к дисциплинам по выбору образовательного модуля «Информационные технологии». Для изучения данной дисциплины необходимы знания, полученные в ходе изучения дисциплин «Информатика» и «Информационные и коммуникационные технологии».

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* – создать условия для приобретения навыков эффективного использования Интернет-технологий в повседневной жизни и будущей профессиональной деятельности.

*Задачи дисциплины:*

– создать условия для формирования навыков эффективного поиска информации в Интернете;

– способствовать формированию навыков продуктивной коммуникации в сети, этичного и безопасного поведения в Интернете;

– обеспечить условия формирования навыков работы с технологиями Веб 2.0 для организации сотрудничества с преподавателями и студентами.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.2 | Демонстрирует навыки формирования информационной базы с помощью применения соответствующих способов и средств сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации | ОР.2.3.1 | Умеет  формировать тематическую информационную базу с помощью применения соответствующих способов и средств сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации | УК.4.3.  УК.4.6. | Критерии оценки  выполнения лабораторных работ  Тесты в ЭОС |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Лаб.  работы |
| **Раздел 1. Сервисы Интернет** | **2** | **4** | **3** | **8** | **17** |
| Тема 1.1Введение в Интернет технологии | 1 | 2 | 2 | 4 | 9 |
| Тема 1.2. Классификация сервисов Интернет | 1 | 2 | 1 | 4 | 8 |
| **Раздел 2.Средства для интерактивного общения в Интернет** | **2** | **4** | **3** | **8** | **17** |
| Тема 2.1. Средства общения через Интернет | 1 | 2 | 2 | 4 | 9 |
| Тема 2.2. Передача голосовой и видеоинформации в сети Интернет | 1 | 2 | 1 | 4 | 8 |
| **Раздел 3. Технологии Веб 2.0** | **2** | **4** | **4** | **8** | **18** |
| Тема 3.1. Совместное создание и редактирование гипертекстов | 1 | 2 | 2 | 4 | 9 |
| Тема 3.2. Совместное редактирование документов | 1 | 2 | 2 | 4 | 9 |
| **Раздел 4. Безопасная работа в Интернет** | **2** | **4** | **2** | **8** | **16** |
| Тема 4.1 Авторское право и Интернет | 1 | 2 | 1 | 4 | 8 |
| Тема 4.2 Направления защиты информации | 1 | 2 | 1 | 4 | 8 |
| **Итого:** | **8** | **16** | **12** | **36** | **72** |

*5.2. Методы обучения*

Метод проблемного обучения

Проектный метод

Лабораторный практикум

Выполнение творческих заданий

**6. Рейтинг-план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности обучающегося | | Средства оценивания | Балл за конкретное задание | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Мини-мальный | Макси-мальный |
| 1 | ОР.2-3-1 | Выполнение лабораторной работы | Оценка лаб. работы | | 4-6 | 1 | 4 | 6 |
| Контрольное тестирование по разделу 1 | Тестовый контроль по разделу | | 3-5 | 2 | 6 | 10 |
| Дискуссия через видео-чат | Оценка участия в дискуссии по критериям | | 4-7 | 4 | 16 | 28 |
| Выполнение лабораторных работ | Оценка лаб. работ | | 12-18 | 1 | 12 | 18 |
| Выполнение индивидуальных проектов | Оценка проектов по критериям | | 5-10 | 1 | 5 | 10 |
| Выполнение творческих заданий | Оценка творческого задания по критериям | | 2-6 | 3 | 6 | 18 |
| Контрольное тестирование по разделу 4 | Тестовый контроль по разделу | | 3-5 | 2 | 6 | 10 |
|  |  | Итого: |  | |  |  | 55 | 100 |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1.Котенко, В.В. Теория информации : учебное пособие / В.В. Котенко ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 240 с. : ил. - Библиогр.: с. 232-233. - ISBN 978-5-9275-2370-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561095>

2. Левкина, А.О. Компьютерные технологии в научно-исследовательской деятельности: учебное пособие для студентов и аспирантов социально-гуманитарного профиля / А.О. Левкина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 119 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-2826-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496112>

3. Нужнов, Е.В. Мультимедиа технологии : учебное пособие / Е.В. Нужнов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. - Ч. 1. Основы мультимедиа технологий. - 199 с. : ил. - Библиогр.: с. 191-195. - ISBN 978-5-9275-2645-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499905>

*7.2. Дополнительная литература*

1. Грошев А.С. Информатика: учебник для вузов. – М., Берлин: Директ-Медиа, 2015. 484 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428591>

2. Диков А.В. Интернет и Веб 2.0: учебное пособие. М.: Директ-медиа. 2012. 62.с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=96970&sr=1.

3. Минин, А.Я. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / А.Я. Минин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2016. - 148 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0464-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000>

4. Рассолов И.М. Интернет-право: учебное пособие. М.: Юнити-Дана, 2015.–143 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114528&sr=1>

5. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09964-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441937>(дата обращения: 22.08.2019).

6. Царев Р.Ю., Прокопенко А.В., Князьков А.Н. Программные и аппаратные средства информатики: учебник. Красноярск: Сибирский национальный университет.2015. 160 с. URL

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=435670>

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

1. .Круподерова Е.П. Интернет-технологии в проектной деятельности: учебно-методическое пособие. – Н. Новгород: Мининский университет, 2014. – 76 с.

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

1. Вики-сайт НГПУ http://wiki.mininuniver.ru

2. Обучающие материалы по сервисам Веб 2.0 https://sites.google.com/site/proektmk2/

3.Федеральный закон об информации, информационных технологиях и о защите информации http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_61798/

4. Электронная среда обучения Moodle Мининского университета: ЭУМКД «Интернет-технологии». https://edu.mininuniver.ru/course/view.php?id=109

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9.Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Для проведения занятий по дисциплине используются аудитории университета, в том числе оборудованные мультимедийными ресурсами.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства Microsoft Word, Power Point, Microsoft Internet Explorer и других, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета, в том числе взаимодействия с помощью разнообразных сетевых ресурсов, например, Google-сервисов.

# **5.4. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

# **«Компьютерная графика»**

**1. Пояснительная записка**

Дисциплина «Компьютерная графика», как и другие дисциплины модуля, служит созданию условий для приобретения студентами практических навыков эффективного применения различного типа информационных технологий в повседневном и профессиональном контексте.

**2. Место в структуре образовательного модуля**

Дисциплина «Компьютерная графика» относится к вариативной части модуля «Информационные технологии». Для освоения дисциплины необходимы знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения школьной дисциплины «Информатика и ИКТ», а также дисциплины «Информатика» из модуля «Информационные технологии».

**3. Цели и задачи**

Цель дисциплины - создать условия для овладения современными методами и средствами обработки графической информации.

Задачи дисциплины:

– обеспечить условия для приобретения навыков работы в графических редакторах;

– обеспечить условия построения собственной информационной среды студента, включающей различные графические объекты, как готовые, так и разработанные самостоятельно.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.2 | Демонстрирует навыки формирования информационной базы с помощью применения соответствующих способов и средств сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации | ОР.2.4.1 | Умеет  формировать тематическую информационную базу с помощью применения соответствующих способов и средств сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации | УК.4.3.  УК.4.6. | Критерии оценки  выполнения лабораторных работ  Тесты в ЭОС |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Само-стоятель-ная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Лаб.  работы |
| **Раздел 1.** Виды компьютерной графики. | - | - | 4 | 8 | 12 |
| **Раздел 2.** Основы цвета в компьютере. Цветовые модели. | 2 | 4 | 2 | 7 | 15 |
| **Раздел 3.** Основы растровой компьютерной графики. | 2 | 4 | 2 | 7 | 15 |
| **Раздел 4.** Основы векторной компьютерной графики. | 2 | 4 | 2 | 7 | 15 |
| **Раздел 5.** 3D моделирование | 2 | 4 | 2 | 7 | 15 |
| **Итого:** | **8** | **16** | **12** | **36** | **72** |

*5.2. Методы обучения*

Объяснительно-иллюстративный

Частично-поисковый

Метод проблемного обучения

**6. Рейтинг-план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Мини-мальный | Макси-мальный |
| 1 | ОР.2.4.1 | Контрольное тестирование по разделу 1 | Тестовый контроль по разделу 1 | 10-20 | 1 | 10 | 20 |
| Контрольное тестирование по разделу2 | Тестовый контроль по разделу 2 | 10-20 | 1 | 10 | 20 |
| Выполнение лабораторных работ | Оценка лаб. работ | 7-12 | 1 | 7 | 12 |
| Выполнение творческого задания | Оценка творческого задания | 4-9 | 2 | 8 | 18 |
| Подготовка доклада | Оценка доклада | 8-12 | 1 | 8 | 12 |
| Контрольное тестирование по разделам 3,4 | Тестовый контроль по разделам 3,4,5 | 3-5 | 2 | 6 | 10 |
| Создание портфолио работ в ЭИОС по разделу 5 | Оценка портфолио работ | 3-4 | 2 | 6 | 8 |
|  |  | **Итого:** |  |  |  | **55** | **100** |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

*7.1 Основная литература*

1. 3D-моделирование в инженерной графике : учебное пособие / С.В. Юшко, Л.А. Смирнова, Р.Н. Хусаинов, В.В. Сагадеев ; Министерство образования и науки РФ, Казанский национальный исследовательский технологический университет. - Казань : КНИТУ, 2017. - 272 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-2166-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500424>
2. Уразаева, Т.А. Графические средства в информационных системах : учебное пособие / Т.А. Уразаева, Е.В. Костромина ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 148 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1888-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483698>

*7.2 Дополнительная литература*

1. Хныкина, А.Г. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие / А.Г. Хныкина ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 99 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466914>
2. Колесниченко, Н.M. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие / Н.M. Колесниченко, Н.Н. Черняева. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. - 237 с. : ил. - Библигр.: с. 225 - 226 - ISBN 978-5-9729-0199-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493787>
3. Пушкарёва, Т.П. Основы компьютерной обработки информации : учебное пособие / Т.П. Пушкарёва ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : СФУ, 2016. - 180 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3492-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497475>
4. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие / авт.-сост. Н.Ю. Братченко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 286 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494714>

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

Бахтиярова Л.Н. Работа в среде Adobe Phoshop CS: Учебное пособие. – Н. Новгород: НГПУ им. К. Минина, 2013. – 103 с.

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

Компьютерная графика в современном мире - https://klona.ua/blog/3d-modelirovanie/trehmernaya-grafika-v-sovremennom-mire

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Для проведения занятий по дисциплине используются аудитории университета, в том числе оборудованные мультимедийными ресурсами.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства Microsoft Word, Power Point, Microsoft Internet Explorer и других, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета, в том числе взаимодействия с помощью разнообразных сетевых ресурсов, например, Google-сервисов.

# **5.5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

# **«Мировые информационные ресурсы»**

**1. Пояснительная записка**

Дисциплина «Мировые информационные ресурсы», как и другие дисциплины модуля, служит созданию условий для приобретения студентами практических навыков эффективного применения различного типа информационных технологий в повседневном и профессиональном контексте.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Мировые информационные ресурсы» относится к дисциплинам по выбору образовательного модуля «Информационные технологии». Для изучения данной дисциплины необходимы знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Информатика» и «Информационные и коммуникационные технологии».

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины*– создать условия для приобретения навыков эффективного использования мировых информационных ресурсов в повседневной жизни и будущей профессиональной деятельности.

*Задачи дисциплины:*

– создать условия для формирования навыков эффективного поиска, анализа, классификации информационных ресурсов;

– способствовать формированию навыков этичного использования информационных ресурсов, соблюдения авторских прав;

– сформировать умения отбора информационных ресурсов для создания собственной информационной среды.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.2 | Демонстрирует навыки формирования информационной базы с помощью применения соответствующих способов и средств сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации | ОР.2.5.1 | Умеет  формировать тематическую информационную базу с помощью применения соответствующих способов и средств сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации | УК.4.3.  УК.4.6. | Критерии оценки  выполнения лабораторных работ  Тесты в ЭОС |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Лаб.  работы |
|  | **Раздел 1. Основы мировых информационных ресурсов** | **2** | **-** | **-** | **12** | **14** |
|  | Тема 1.1Основные термины и понятия дисциплины | - | - | - | 4 | 4 |
|  | Тема 1.2. Мировой рынок информационных ресурсов | 1 | - | - | 2 | 3 |
|  | Тема 1.3. Базы данных как информационный ресурс | 1 | - | - | 2 | 3 |
|  | **Раздел 2.Назначение, виды и структура компьютерных сетей** | **2** | **-** | **4** | **6** | **12** |
|  | Тема 2.1. Компьютерные сети | 1 | - | 2 | 4 | 7 |
|  | Тема 2.2. Компьютерная сеть Интернет | 1 | - | 2 | 4 | 7 |
|  | **Раздел 3. Информационное взаимодействие** | **2** | **8** | **4** | **8** | **22** |
|  | Тема 3.1. Сервисы, предоставляемые сетью Интернет | - | 4 | 2 | 8 | 14 |
|  | Тема 3.2. Технология и практика взаимодействия пользователей с мировыми ресурсами через сетевые структуры | - | 4 | 2 | 12 | 18 |
|  | **Раздел 4. Поисковые возможности сети Интернет** | **2** | **8** | **4** | **10** | **24** |
|  | Тема 4.1 Возможности Интернета для поиска профессиональной информации | 1 | 3 | - | 8 | 12 |
|  | Тема 4.2 Оценка эффективности использования мировых ресурсов | 1 | 3 | 2 | 8 | 14 |
|  | Тема 4.3 Правовое регулирование использования информационных ресурсов | - | 2 | 2 | 8 | 12 |
| **Итого:** | | **8** | **16** | **12** | **36** | **72** |

*5.2. Методы обучения*

Лабораторный практикум

Выполнение творческих заданий

**6. Рейтинг-план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Мини-мальный | Макси-мальный |
| 1 | ОР.2.5.1 | Контрольное тестирование по разделу 1 | Тестовый контроль по разделу | 3-5 | 3 | 6 | 15 |
| Контрольное тестирование по разделу 2 | Тестовый контроль по разделу | 3-5 | 3 | 6 | 15 |
| Выполнение лабораторных работ | Оценка лаб. работ | 8-12 | 2 | 16 | 24 |
| Контрольное тестирование по разделу 3 | Тестовый контроль по разделу | 3-5 | 3 | 9 | 15 |
| Выполнение творческого задания | Оценка творческого задания по критериям | 4-7 | 3 | 12 | 21 |
| Контрольное тестирование по разделу 4 | Тестовый контроль по разделу | 3-5 | 2 | 6 | 10 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Зюзин А.С., Мартиросян К.В. Мировые информационные ресурсы: учебное пособие. Ставрополь: СКФУ. 2016. 139 с. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=459335>

2 Хныкина, А.Г. Информационные технологии : учебное пособие / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 126 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494703>

3 Мещихина, Е.Д. Эффективность информационных технологий : учебное пособие / Е.Д. Мещихина ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 124 с. : табл., граф. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1934-4 ; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483738>  .

*7.2. Дополнительная литература*

1. Блюмин, А.М. Мировые информационные ресурсы : учебное пособие / А.М. Блюмин, Н.А. Феоктистов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 384 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02411-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453024>

2. Рассолов И.М. Интернет-право: учебное пособие. М.: Юнити-Дана, 2015.–143 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114528&sr=1>

3. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09964-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441937>(дата обращения: 22.08.2019).

4. Минин, А.Я. Информационные технологии в образовании : учебное пособие Москва : МПГУ, 2016. - 148 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0464-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000>

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

1.Круподерова Е.П., Суханова Н.Т. Интернет-технологии: Методические рекомендации к лабораторным работам по дисциплине «Интернет-технологии» для студентов специальности «Информационные системы и технологии». – Н. Новгород: Изд-во ВГИПУ, 2011. – 67 с.

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

1. Основы информационных технологий. Национальный открытый университет Интуит. <https://www.intuit.ru/studies/courses/3481/723/info>

2. Федеральный закон об информации, информационных технологиях и о защите информации http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_61798/

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9.Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Для проведения занятий по дисциплине используются аудитории университета, в том числе оборудованные мультимедийными ресурсами.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства Microsoft Word, Power Point, Microsoft Internet Explorer и других, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета, в том числе взаимодействия с помощью разнообразных сетевых ресурсов, например, Google-сервисов.

# **6. ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

*не предусмотрена*

# 

# **7. ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Определение результатов освоения модуля на основе вычисления рейтинговой оценки по каждому элементу модуля**

Рейтинговая оценка по модулю рассчитывается по формуле:

Rjмод. =

Rjмод. – рейтинговый балл студента j по модулю;

, ,… – зачетные единицы дисциплин, входящих в модуль,

– зачетная единица по практике, – зачетная единица по курсовой работе;

, , … – рейтинговые баллы студента по дисциплинам модуля,

, – рейтинговые баллы студента за практику, за курсовую работу, если их выполнение предусмотрено в семестре.

Величина среднего рейтинга студента по модулю  лежит в пределах от 55 до 100 баллов.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,**

**ВНЕСЕННЫХ В**

**ПРОГРАММУ МОДУЛЯ «Информационные технологии»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Программа дисциплины Информатика и информационные и коммуникационные технологии**  № изменения 1; дата изменения 24.06.2021; номер страницы с изменением – 5, 9 | |
| **БЫЛО**  ОПК-9 - ранее ФГОС ВО не предусматривалась | **СТАЛО**  ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их при решении задач профессиональной деятельности  ОПК.9.1. Демонстрирует знание и понимание принципов работы современных информационных технологий  ОПК.9.2. Демонстрирует навыки использования современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности |
| Основание:  ***- приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.11.2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (Зарегистрирован 27.05.2021 № 63650);***  ***- приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 г. № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки»***  Подпись лица, внесшего изменения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В. Белинова | |