



|   |   |         |
|---|---|---------|
| Факультет   | Технологий и бизнеса                    |         |
| Кафедра   | Информатики и информационных технологий |         |
| Направление подготовки                                    | 35.04.06 Агроинженерия                  |         |
| Направленность (профиль)                                  | Инновационный менеджмент                |         |
| Информационные технологии в профессиональной деятельности |   | Б1.Б.06 |

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»  
ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»

**УТВЕРЖДЕНА**

на заседании Ученого совета университета  
протокол № 8 от «31» августа 2017 г.

**Рабочая программа дисциплины  
«Информационные технологии в профессиональной  
деятельности»**

**Трудоемкость: 3 зачетные единицы**

**Квалификация выпускника: Магистр**

**Форма обучения: очная, заочная**

**Год начала подготовки: 2015, 2016, 2017 г.**

И. о. заведующего кафедрой

Ю.И. Богатырева

Декан факультета

А.А. Потапов

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....  | 3  |
| 2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры .....   | 3  |
| 3. Объем дисциплины и виды учебной работы .....   | 3  |
| 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....  | 4  |
| 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....  | 4  |
| 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....  | 6  |
| 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....  | 7  |
| 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....  | 7  |
| 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы..... | 8  |
| 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....  | 12 |
| 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....  | 13 |
| 7.1. Основная литература .....  | 13 |
| 7.2. Дополнительная литература .....  | 13 |
| 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....  | 14 |
| 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....   | 14 |
| 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....                                 | 14 |
| 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....  | 15 |
| 12. Аннотация рабочей программы дисциплины.....   | 18 |
| 13. Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины .....   | 19 |

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины.

| Планируемые результаты освоения образовательной программы (код и название компетенции)   | Планируемые результаты обучения  | Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|--|--|--|
| готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)  | <b>Выпускник знает:</b> как готовиться к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;<br><b>Умеет:</b> саморазвиваться, самореализовываться, использовать творческий потенциал.   | В соответствии с учебным планом  |
| способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения (ОПК-3) | <b>Выпускник знает:</b> как самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения;<br><b>Умеет:</b> самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения. | В соответствии с учебным планом  |
| готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)                           | <b>Выпускник знает:</b> как действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;<br><b>Умеет:</b> действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.   | В соответствии с учебным планом  |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам базовой части (Блок 1).

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

| Вид учебной работы   | Объем зачетных единиц / часов по формам обучения |
|--|--|
|  | очная  |
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>   | <b>3/108</b>                                     |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>                              | <b>36</b>  |
| в том числе:   |  |
| лабораторные занятия (включая защиту отчета по лабораторным работам)                       | 36   |
| <b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>   | <b>72</b>  |
| в том числе:   |  |
| внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к лабораторным занятиям и защите отчета | 24   |
| подготовка учебного проекта  | 24   |
| выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обу-                    | 24   |

|  |  |   |                           |                             |                                    |
|--|--|---|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| Информационные технологии в профессиональной деятельности  |  | Б1.Б.06   |                           |                             |                                    |
| чением MOODLE  |  |   |                           |                             |                                    |
| Промежуточная аттестация в форме: зачета   |  |   |                           |                             |                                    |
| <b>Вид учебной работы</b>  |  | <b>Объем зачетных единиц / часов по формам обучения</b>                     |                           |                             |                                    |
|  |  | <b>заочная</b>  |                           |                             |                                    |
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>   |  | <b>3/108</b>  |                           |                             |                                    |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>  |  | <b>12</b>   |                           |                             |                                    |
| в том числе:   |  |   |                           |                             |                                    |
| лабораторные занятия (включая защиту отчета по лабораторным работам)   |  | 12  |                           |                             |                                    |
| <b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>   |  | <b>92</b>   |                           |                             |                                    |
| в том числе:   |  |   |                           |                             |                                    |
| внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к лабораторным занятиям и защите отчета   |  | 31  |                           |                             |                                    |
| подготовка учебного проекта  |  | 31  |                           |                             |                                    |
| выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE  |  | 30  |                           |                             |                                    |
| Контроль   |  | 4   |                           |                             |                                    |
| Промежуточная аттестация в форме: зачета   |  |   |                           |                             |                                    |
| <b>4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ</b> |  |   |                           |                             |                                    |
| <b>Очная форма обучения</b>  |  |   |                           |                             |                                    |
| Наименование тем (разделов)  |  | Количество академических или астрономических часов по видам учебных занятий |                           |                             |                                    |
|  |  | Занятия лекционного типа  | Занятия семинарского типа | Другие виды учебных занятий | Самостоятельная работа обучающихся |
| Тема 1. Появление и развитие информационных технологий   |  |   | 5                         |                             | 10                                 |
| Тема 2. Аппаратные и программные средства ИТ   |  |   | 5                         |                             | 10                                 |
| Тема 3. ИТ в реализации системы контроля, оценки и мониторинга качества образования  |  |   | 5                         |                             | 10                                 |
| Тема 4. Использование сетевых технологий в профессиональной деятельности   |  |   | 5                         |                             | 10                                 |
| Тема 5. Использование технологий электронного и дистанционного обучения в профессиональной деятельности  |  |   | 5                         |                             | 10                                 |
| Тема 6. ИТ в профессиональной деятельности   |  |   | 5                         |                             | 11                                 |
| Тема 7. Проблемы и перспективы использования ИТ в профессиональной деятельности. Информационная безопасность образовательной среды   |  |   | 6                         |                             | 11                                 |
| ИТОГО  |  |   | 36                        |                             | 72                                 |
| Всего  |  | 108   |                           |                             |                                    |
| <b>Заочная форма обучения</b>  |  |   |                           |                             |                                    |
| Наименование тем (разделов)  |  | Количество академических или астрономических часов                          |                           |                             |                                    |
| Тула   |  | Страница 4 из 20  |                           |                             |                                    |

| Информационные технологии в профессиональной деятельности  | Б1.Б.06                             |                           |                             |                                    |
|--|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
|  | ских часов по видам учебных занятий |                           |                             |                                    |
|  | Занятия лекционного типа            | Занятия семинарского типа | Другие виды учебных занятий | Самостоятельная работа обучающихся |
| Тема 1. Появление и развитие информационных технологий   |                                     | 1                         |                             | 13                                 |
| Тема 2. Аппаратные и программные средства ИТ   |                                     | 1                         |                             | 13                                 |
| Тема 3. ИТ в реализации системы контроля, оценки и мониторинга качества образования  |                                     | 2                         |                             | 13                                 |
| Тема 4. Использование сетевых технологий в профессиональной деятельности   |                                     | 2                         |                             | 13                                 |
| Тема 5. Использование технологий электронного и дистанционного обучения в профессиональной деятельности                            |                                     | 2                         |                             | 13                                 |
| Тема 6. ИТ в профессиональной деятельности   |                                     | 2                         |                             | 13                                 |
| Тема 7. Проблемы и перспективы использования ИТ в профессиональной деятельности. Информационная безопасность образовательной среды |                                     | 2                         |                             | 14                                 |
| ИТОГО  |                                     | 12                        |                             | 92                                 |
| Контроль   |                                     |                           | 4                           |                                    |
| Всего  |                                     |                           | 108                         |                                    |

### **Тема 1. Появление и развитие информационных технологий**

Понятие информационных и коммуникационных технологий. Эволюция развития информационных технологий. Проблемы и перспективы информатизации науки и образования

### **Тема 2. Аппаратные и программные средства ИТ**

Аппаратные средства ИТ. Программные средства ИТ. Мультимедийные информационные технологии

### **Тема 3. ИТ в реализации системы контроля, оценки и мониторинга качества образования**

Технологии компьютерного тестирования, обработки и интерпретации результатов тестов. Оценка качества программных средств учебного назначения. Сертификация электронных образовательных ресурсов

### **Тема 4. Использование сетевых технологий в профессиональной деятельности**

Сетевые технологии. Основные принципы организации и функционирования вычислительных сетей. Виды вычислительных сетей. История развития и современное состояние глобальной сети Интернет. Сервисы Интернета. Технологии Веб 2.0. Поиск и публикация информации в Интернете. Применение Интернет-ресурсов в научной и образовательной деятельности. Коммуникационные технологии в образовательной и культурно-просветительской деятельности.

### **Тема 5. Использование технологий электронного и дистанционного обучения в профессиональной деятельности**

Понятие дистанционного обучения (ДО). Основные средства реализации и технологии ДО. Понятие и технологии электронного обучения

### **Тема 6. ИТ в профессиональной деятельности**

ИТ в образовательной и научной деятельности. Статистическая обработка и визуализация экспериментальных данных психолого-педагогического исследования

## **Тема 7. Проблемы и перспективы использования ИТ в профессиональной деятельности. Информационная безопасность образовательной среды**

Проблемы использования информационных технологий в учебном процессе. Образовательные и обучающие технологии на современном этапе. Структура и компоненты информационно-образовательной среды. Разработка электронных учебно-методических комплексов. Перспективные направления использования информационных и коммуникационных технологий в науке и образовании. Информационная безопасность и защита персональных данных. Авторское право и право интеллектуальной собственности. Регистрация программ и электронных образовательных ресурсов

### **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

- 1) Разработаны методические рекомендации для организации внеаудиторной самостоятельной работы при подготовке к лабораторно-практическим занятиям/ Тексты лабораторных работ представлены в учебно-методическом пособии Богатырева, Ю.И. Информационные и коммуникационные технологии в науке и образовании: Учебно-методическое пособие. /Ю.И. Богатырева – Тула: Изд-во ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2010
- 2) Проводится регулярная проверка выполненных магистрантами заданий, размещенных в LMS MOODLE (<http://moodle.tsput.ru/course/view.php?id=829>).
- 3) Промежуточная аттестация принимается в форме зачета, представляющего собой компьютерное тестирование по темам дисциплины с использованием LMS MOODLE <http://moodle.tsput.ru/course/view.php?id=829> . Модули для тестирования созданы и постоянно дополняются преподавателями кафедры.

- 4) Разработан рейтинг по дисциплине

Контроль текущей успеваемости осуществляется в форме тестирования в Moodle по следующим темам:

1. Понятие и классификация ИТ
2. Виды программного и аппаратного обеспечения ИТ
3. ИТ в профессиональной деятельности

При организации самостоятельной работы магистрантов используются современные информационные и коммуникационные технологии для создания, формирования и администрирования электронных образовательных ресурсов.

Изучение и анализ информационных ресурсов в научных библиотеках и сети Интернет по следующим направлениям:

- составление библиографии по проблемам информатики;
- анализ и рецензирование публикации (в том числе электронных) источников по своей предметной области;
- составление аннотированного списка научно-исследовательской литературы по актуальным проблемам теории и методики обучения и воспитания;
- конспектирование и реферирование первоисточников и научно-исследовательской литературы по тематическим блокам преподаваемых дисциплин.

Типовые задания для самостоятельной работы:

- подготовка реферата;
- подготовка эссе;
- работа с первоисточниками;
- подготовка докладов;
- решение исследовательских задач;
- составление понятийного тезауруса;
- подготовка презентации;
- составление аннотированного списка литературы по одной из тем;

- выполнение индивидуального проекта.

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы представлен в пункте 1 рабочей программы. Этапы формирования компетенций определяются учебным планом.

### 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Дескриптор компетенций | Показатели оценивания  | Критерии оценивания   |
|------------------------|--|---|
| Знания                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- как готовиться к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;</li> <li>- как самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения;</li> <li>- как действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.</li> </ul> | <p>Отметка «зачтено» выставляется, если студент в целом за семестр набрал от 41 до 100 баллов (с учетом баллов, набранных на промежуточной аттестации (зачете)).</p> <p>Отметка «не зачтено» выставляется, если студент в целом за семестр набрал менее 41 балла (с учетом баллов, набранных на промежуточной аттестации (зачете)).</p> |
| Умения                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- саморазвиваться, самореализовываться, использовать творческий потенциал;</li> <li>- самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения;</li> <li>- действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.</li> </ul>                     |   |

#### Критерии оценки знаний студентов на зачете:

Критерии оценивания компетенций формируются на основе балльно-рейтинговой системы с помощью всего комплекса методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих данный этап формирования компетенций.

Знания, умения, навыки и компетенции студентов по дисциплине оцениваются по двухбалльной шкале с отметками: «зачтено»; «не зачтено».

Итоговая оценка на зачете выставляется с учетом количества баллов, набранных студентом в течении семестра (при условии, что на зачете набрано не менее 22 баллов). Выполнение и защита результатов заданий для самостоятельной работы – 70 баллов, за ответ на зачете – 30 баллов.

«Зачтено» ставится, если студент усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Не зачтено» ставится студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет лабора-

торные работы. Как правило, оценка «незачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### ***Тематика лабораторных занятий:***

1. Создание визитной карточки.
2. Разработка и создание информационного буклета.
3. Использование возможностей LMS Moodle. Работа с интерактивными средствами LMS Moodle.
4. Электронные образовательные ресурсы для on-line обучения.
5. Традиционные возможности Интернета. Веб 2.0 как средство социальной коммуникации.
6. Поиск и публикация информации в Интернете. Ресурсы Интернет по своей предметной области;
7. Разработка тестовых заданий по дисциплине. Создание теста с использованием стандартного программного обеспечения.
8. Визуализация статистических данных
9. Разработка сценария мультимедийной презентации. Создание презентации в интерактивном режиме;
10. Подготовка научных публикаций с использованием средств ИКТ.
11. Статистическая обработка данных с использованием статистических пакетов и программ.
12. Корреляционный анализ MS Excel.
13. Правовые аспекты деятельности в глобальной сети Интернет.
14. Безопасность и конфиденциальность в Интернете.
15. Создание веб-сайта учебного назначения средствами ИКТ.
16. Защита проектов по дисциплине.

#### **Темы индивидуальных проектных заданий**

1. Государственная информационная политика
2. Понятие информационной культуры, информационной компетентности
3. Проблемы представления информации в современной науке
4. Автоматизированные системы научных исследований
5. Современная компьютерная графика CorelDraw и Photoshop
6. Программы-переводчики
7. Программы для обработки сканированной информации
8. Компьютерное тестирование: за или против
9. Перспективные направления в развитии средств информационных и коммуникационных технологий
10. Новая парадигма образования
11. Зарубежный опыт применения информационных и коммуникационных технологий в образовании
12. Теле- и видео конференции образовательного и учебного назначения, их типология, структура, содержание, основные этапы проведения
13. Понятие и содержание электронного учебно-методического комплекса
14. Компьютерные технологии, реализующие диагностические процедуры
15. Процедура сертификации и регистрации электронных образовательных ресурсов
16. Проблемы социальной информатики в системе высшего образования России



**Перечень вопросов к зачету**

1. Система открытого образования (СОО).
2. Дистанционные образовательные технологии.
3. Перечислите основные преимущества использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании.
4. Перечислите основные виды средств ИКТ.
5. Перечислите основные виды учебной деятельности, в которых целесообразно применение средств ИКТ.
6. Что такое информационная революция? Какие информационные революции Вы знаете?
7. Какое общество является информационным?
8. Какие процессы относятся к информатизации образования? Какие виды информатизации образования Вы знаете? Как изменяется общество и его сфера образования под влиянием процессов информатизации?
9. Какие технологии получили развитие в результате эксперимента в области открытого дистанционного образования? Дайте их определение.
10. Каковы особенности применения средств ИКТ в научно-исследовательской и внеучебной деятельности учебных заведений?
11. Перечислите основные негативные последствия внедрения средств ИКТ в образование.
12. В чем заключаются принципиальные отличия системы открытого дистанционного образования от традиционной системы образования?
13. Что входит в понятия "электронное издание" и "образовательное электронное издание"? Какие компьютерные средства учебного назначения можно рассматривать в качестве компонентов образовательного электронного издания?
14. Какие критерии могут лежать в основе классификации образовательных электронных изданий? Приведите примеры классификаций образовательных электронных изданий.
15. Какие виды требований необходимо предъявлять к образовательным электронным изданиям?
16. Как уровень и форма образовательного процесса отражаются на системе требований, предъявляемых к образовательным электронным изданиям?
17. Объясните смысл понятий "апробация" и "экспертиза" образовательных электронных изданий. Чем отличаются эти понятия? Опишите назначение и технологию апробации образовательных электронных изданий. Опишите назначение, этапы и технологию экспертизы образовательных электронных изданий.
18. Какими качествами должен обладать педагог в условиях внедрения ИКТ в открытое образование?
19. Какие требования предъявляются к обучаемым в связи с использованием средств ИКТ в открытом образовании?
20. Какие формы использования средств ИКТ в измерении результатов обучения Вы знаете? Каковы преимущества и недостатки современных компьютерных систем педагогического тестирования? Каким требованиям должны удовлетворять педагогические тестовые материалы для эффективного использования средств ИКТ в измерении и контроле?
21. Какие виды телекоммуникационных технологий применяются в практике дистанционного образования? Перечислите известные Вам сервисы современных телекоммуникационных сетей. Опишите особенности и преимущества сервисов телекоммуникационных сетей. Какими образовательными возможностями обладают сервисы телекоммуникационных сетей?
22. Какие преимущества приобретает учебное заведение за счет использования средств ИКТ в автоматизации организации и управления учебным процессом?
23. Перечислите наиболее эффективные шаги, которые можно сделать для повышения готовности педагогов к использованию мультимедийных средств в обучении.

**Примерные тестовые задания по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»:**

1. Что **Не** относится к коммуникативной компетентности

- умение вести себя адекватно ситуации и использовать это для достижения своих целей;
  - умение свободно оперировать информацией \*
  - умение воздействовать на собеседника таким образом, чтобы склонить его на свою сторону, убедить в силе своих аргументов;
  - правильно оценить собеседника как личность, как потенциального конкурента или партнера и выбрать нужную коммуникативную стратегию;
2. Коммуникация, которая ориентируется на беседы, совещания, переговоры, конференции, разнообразные деловые встречи называется...
- Деловая\*
  - Массовая
  - Групповая
  - Индивидуальная
3. Коммуникация, которая имеет дело с сообщениями, направляемыми массовой аудиторией через средства массовой информации, часто с политическими или коммерческими целями, называется...
- Деловая
  - Массовая\*
  - Групповая
  - Индивидуальная
4. Коммуникация, которая занимается исследованиями группового общения и взаимодействия, называется...
- Деловая
  - Массовая
  - Групповая\*
  - Индивидуальная
5. Программа Internet Explorer позволяет...
- создавать и удалять веб-страницы
  - архивировать электронную почту
  - передавать файлы по протоколу FTP
  - загружать Web - страницы\*
6. Программа Microsoft Front Page позволяет...
- создавать и удалять веб-страницы \*
  - архивировать электронную почту
  - передавать файлы по протоколу FTP
  - загружать Web - страницы
7. Программа Microsoft Outlook позволяет...
- работать с электронной почтой \*
  - создавать и удалять веб-страницы
  - передавать файлы по протоколу FTP
  - загружать Web - страницы
8. Сетевые черви – это...
- программы, которые не изменяют файлы на дисках, а распространяются в компьютерной сети, проникают в операционную систему компьютера, находят адреса других компьютеров или пользователей и рассылают по этим адресам свои копии\*
  - вредоносные программы, действие которых заключается в создании сбоев при питании компьютера от электрической сети
  - программы, распространяющиеся только при помощи электронной почты
  - программы, которые изменяют файлы на дисках и распространяются в пределах компьютера
9. Компьютерная сеть, покрывающая относительно небольшую территорию, называется

- Локальной\*
  - Глобальной
  - Региональной
  - корпоративной
10. Компьютерная сеть, покрывающая территорию одного региона, называется
- Локальной
  - Глобальной
  - Региональной\*
  - корпоративной
11. По ведомственной принадлежности к компьютерным сетям НЕ относятся
- домовые
  - корпоративные
  - высокоскоростные\*
  - ведомственные
12. К какому виду деятельности относится «организация совместных научных проектов и сообществ в Интернет»
- профессиональная
  - досуговая
  - образовательная\*
  - коммерческая
13. К какому виду деятельности относится «поиск работы через интернет»
- Профессиональная\*
  - досуговая
  - образовательная
  - коммерческая
14. К какому виду деятельности относится «создание личных веб-страниц и веб-сайтов в интернете»
- Профессиональная\*
  - досуговая
  - образовательная
  - коммерческая
15. К какому виду деятельности относится «реклама и электронный бизнес в интернете»
- Профессиональная
  - досуговая
  - образовательная
  - коммерческая\*
16. К традиционным возможностям интернета НЕ относятся ...
- Фото и видеохостинги\*
  - Видеоконференции
  - Электронная почта
  - Чаты
17. Все действия, совершенные в интернете физическим лицом по логину и паролю юридически считаются совершенными ...
- Самим лицом\*
  - Организацией, выдавшей логин и пароль
  - Провайдером услуг интернет
  - хакером
18. Создателем термина "web 2.0" является
- Тим Бернерс-Ли
  - Александр Долгин

- Тим О'Рейли\*
- Джесси Джеймс Гаретт

19. К технологиям web 2.0 Не относятся

- блоги и блогосфера
- Электронная почта\*
- видеохостинги
- Wiki (Вики)

20. Веб-сайт, основное содержимое которого — регулярно добавляемые записи, изображения или мультимедиа, называется

- блог\*
- личный веб-узел
- Домашняя страница
- Вики страница

21. По наличию / виду мультимедиа блоги делятся на

- личный, коллективный, корпоративный
- текстовый, фотоблог, музыкальный, видеоблог\*
- контентный, мониторинговый, цитатный

22. Веб-сайт, структуру и содержимое которого пользователи могут сообща изменять с помощью инструментов, предоставляемых самим сайтом, называется...

- блог
- личный веб-узел
- Домашняя страница
- Вики\*

23. Веб-сайт, позволяющий публиковать любые изображения (например, цифровые фотографии) в Интернет, называется...

- блог
- личный веб-узел
- видеохостинг
- фотохостинг\*

7. Семейством XML-форматов, предназначенных для описания лент новостей, анонсов статей, изменений в блогах и т. п. называется ...

- RSS\*
- Блог
- Социальные сети
- Wiki (Вики)

24. Веб-сайт, позволяющий публиковать любые видеоизображения в Интернете, называется...

- блог
- личный веб-узел
- видеохостинг\*
- фотохостинг

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Рейтинг по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Составляющие итоговой оценки за дисциплину:

1) Текущий контроль (общий вес 70 баллов):

до 30 баллов – выполнение заданий в LMS Moodle

<http://moodle.tsput.ru/course/view.php?id=829>;

до 40 баллов - выполнение практических работ, индивидуальных заданий, самостоятельная

работа)

2) Итоговый контроль заключается в проведении зачета (общий вес - 30 баллов): тестирование, защита проектов. Зачет по желанию студентов может быть проведен в форме публичной защиты проектов по темам курса. К созданию проектов допускаются студенты, успешно прошедшие аттестацию.

Перевод процентов в академические оценки производится после суммирования процентов текущего и итогового контроля. Студентам, желающим повысить свой рейтинг, предлагаются задания повышенной сложности (творческие задания), которые максимально могут быть оценены в 10 баллов.

При этом, для получения положительной итоговой оценки на зачете необходимо получить не менее 50% по каждой составляющей и выполнить все лабораторные работы. Шкала перевода баллов в оценку: до 40 - «не зачтено»; 41 - 100 - «зачтено».

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования выполнения обучающимися самостоятельных заданий в системе управления обучением MOODLE, а также полнотой ответа на теоретический вопрос на зачете.

#### **Текущий контроль**

*Форма отчетности:*

1. предоставление отчетов по выполнению самостоятельных заданий, включающих практические задания; отчет по каждому практическому заданию;
2. подготовка индивидуального проекта.

#### **Итоговый контроль**

*Форма отчетности:*

1. выполнение итогового самостоятельного теста для контроля знаний изученного материала по всем разделам;
2. сдача зачета

Условие допуска к зачету – выполнение всех практических заданий. Оценивание знаний осуществляется по результатам ответа студента на теоретический вопрос. Оценивание умений и навыков осуществляется по результатам решения студентами задания в соответствии с указанными в п.6.2. критериями оценивания решений задач.

Зачет получает студент набравший сумму не менее 41 балла.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Основная литература**

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании [Текст] : учебное пособие для магистров, обучающихся по специальности 552800 "Информатика и вычислительная техника", 540600 "Педагогика" / Е. Л. Федотова. - М. : Форум, 2011. - 336 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 9785819904343
2. Богатырева, Ю.И. Информационные и коммуникационные технологии в науке и образовании [Текст] : учебно-методическое пособие для магистров, аспирантов, соискателей курсов повышения квалификации / Ю. И. Богатырева ; рец. В. В. Персианов. - Тула : Изд-во ТГПУ им. Л. Н. Толстого, 2010. - 122 с.

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст] : учебное пособие для студ.сред.проф. образования / Е. В. Михеева. - М : Проспект, 2011. - 288 с. - ISBN 9785482015773
2. Персианов, В. В. Информационные системы : учебно-методическое пособие / В. В.

Персианов, Е. И. Логвинова. - М. : Директ-Медиа, 2016. - 191 с. - ISBN 978-5-4475-6209-0 : Б. ц. URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view&book\\_id=434744](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=434744)

3. Ситникова, Л. Д. Информационные технологии в образовании [Текст] : учебно- методическое пособие / Л. Д. Ситникова ; рец.: Г. В. Кузнецов, В. С. Ванькова ; ФГБОУ ВПО "Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого". - Тула : Левша, 2013. - 196 с.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал / ФГУ ГНИИ ИТТ "Информика". - М. : [б. и.], 2002. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: [www.edu.ru](http://www.edu.ru)

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : информационная система / ФГУ ГНИИ ИТТ "Информика". - М. : [б. и.], 2005. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: <http://window.edu.ru>

3. Руконт [Электронный ресурс] : национальный цифровой ресурс / ООО «Агентство Книга-Сервис». - М. : [б. и.], 2011. - Загл. с титул. Экрана URL: <http://www.rucont.ru>

4. Университетская библиотека Online [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система / ООО "Директ-Медиа" . - М. : [б. и.], 2001. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

5. Универсальные базы данных East View [Электронный ресурс] : информационный ресурс / East View Information Services. - М. : [б. и.], 2012. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: [www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru)

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : информационный портал / ООО "РУНЭБ" ; Санкт-Петербургский государственный университет. - М. : [б. и.], 2005. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: [www.eLibrary.ru](http://www.eLibrary.ru)

7. Научно-информационный портал ВИНИТИ [Электронный ресурс] : информационный ресурс / ВИНИТИ РАН. - М. : [б. и.], 2004. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: <http://science.viniti.ru>

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Приступая к изучению новой учебной дисциплины, студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета, встретиться с преподавателем, ведущим дисциплину, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, осуществить запись на соответствующий курс в среде электронного обучения университета.

Глубина усвоения дисциплины зависит от активной и систематической работы студента на лекциях и лабораторных занятиях, а также в ходе самостоятельной работы, по изучению рекомендованной литературы.

Прочное усвоение и долговременное закрепление учебного материала невозможно без продуманной самостоятельной работы. Такая работа требует от студента значительных усилий, творчества и высокой организованности. В ходе самостоятельной работы студенты выполняют следующие задачи: дорабатывают лекции, изучают рекомендованную литературу, готовятся к практическим занятиям, к коллоквиуму, контрольным работам по отдельным темам дисциплины. При этом эффективность учебной деятельности студента во многом зависит от того, как он распорядился выделенным для самостоятельной работы бюджетом времени.

Результатом самостоятельной работы является прочное усвоение материалов по предмету согласно программы дисциплины. В итоге этой работы формируются профессиональные умения и компетенции, развивается творческий подход к решению возникших в ходе учебной деятельности

проблемных задач, появляется самостоятельности мышления.

Целью лабораторных занятий по данной дисциплине является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины и формирование и развитие умений и навыков. При подготовке к лабораторному занятию целесообразно выполнить следующие рекомендации: изучить основную литературу; ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т. д.; при необходимости доработать конспект лекций. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

При выполнении заданий к лабораторным работам основным методом обучения является самостоятельная работа студента под управлением преподавателя. На них пополняются теоретические знания студентов, их умение творчески мыслить, анализировать, обобщать изученный материал, проверяется отношение студентов к будущей профессиональной деятельности.

Оценка выполненной лабораторной работы осуществляется преподавателем комплексно: по результатам выполнения заданий, устному сообщению. После подведения итогов занятия студент обязан устранить недостатки, отмеченные преподавателем при оценке его работы.

Преподавание дисциплины должно включать в себя следующие образовательные технологии:

- 1) Проведение лекций с использованием презентаций на основе мультимедийных технологий;
- 2) Обеспечение студентов сопутствующими материалами, размещенными в среде Moodle <http://moodle.tsput.ru/course/view.php?id=829>;
- 3) Применение эвристических и проблемно-поисковых технологий по изучаемому курсу;
- 4) Использование активных и диалоговых технологий;

Методические указания сформулированы в учебном пособии: Информационные и коммуникационные технологии в науке и образовании [Текст] : учебно-методическое пособие для магистров, аспирантов, соискателей курсов повышения квалификации / Ю. И. Богатырева ; ред. В. В. Персианов. - Тула : Изд-во ТГПУ им. Л. Н. Толстого, 2010. - 122 с.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются информационные технологии, охватывающие ресурсы (компьютеры, программное обеспечение и сети), необходимые для управления информацией (создание, хранение, управление, передача и поиск информации):

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (ноутбук, проектор, экран, USB-накопители и т.п.);
- коммуникационные средства (проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты, личного кабинета студента и преподавателя, видеотрансляций);
- организационно-методическое обеспечение (электронные учебные и учебно-методические материалы, компьютерное тестирование, использование электронных мультимедийных презентаций при проведении практических занятий);
- программное обеспечение (Microsoft Office (Excel, Power Point, Word и т.д.), Skype, поисковые системы, электронная почта и т.п.);
- среда электронного обучения ТГПУ им. Л.Н. Толстого <http://moodle.tsput.ru>.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» информационно-коммуникационные технологии используются для подготовки отчетов к практическим занятиям и выполнения самостоятельной работы.

При организации самостоятельной работы магистрантов используются современные ин-

формационные и коммуникационные технологии для создания, формирования и администрирования электронных образовательных ресурсов.

Изучение и анализ информационных ресурсов в научных библиотеках и сети Интернет по следующим направлениям:

- составление библиографии по проблемам информатики;
- анализ и рецензирование публикации (в том числе электронных) источников по своей предметной области;
- составление аннотированного списка научно-исследовательской литературы по актуальным проблемам теории и методики обучения и воспитания;
- конспектирование и реферирование первоисточников и научно-исследовательской литературы по тематическим блокам преподаваемых дисциплин.

#### **Комплекс лицензионного программного обеспечения**

1. Подписка Microsoft DreamSpark Premium - Сублицензионный договор № S-2042626/M18 от 04.06.2013 г. действует до 01 июня 2016 г. включает:

- 1.1. Операционные системы Windows Vista Business, Windows 7 Professional, Windows 8 Pro, Windows 8.1 Pro, Windows 10 Ent;
- 1.2. Компоненты Office 2007, Office 2010, Office 2013 (Access, Visio, Project и др.).

2. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.

3. Программное обеспечение Microsoft Office XP Professional Win32 Russian– Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.

4. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия №46138962 от 16.11.2009 г.

5. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian – Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г.

6. Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.

7. Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.

8. Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License – Лицензия № 1894-150512-101810 от 12-05-2015 г.

Обучающимся обеспечен доступ к следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант» - регистрационный номер клиента 71-70685-000033.
2. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
4. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru>.
5. Среда электронного обучения ТГПУ им. Л.Н. Толстого <http://moodle.tsput.ru>.

#### **Перечень информационных справочных систем:**

1. Официальный интернет-портал правовой информации.– Режим доступа: <http://pravo.gov.ru>. (дата обращения 19.06.2016).

2. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.– Режим доступа: <http://fgosvo.ru> (дата обращения 19.06.2016).

3. Техэксперт: Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/> (дата обращения 19.06.2016).

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: [сайт]. Режим доступа: <http://window.edu.ru> (дата обращения 19.06.2016).



## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Реализация дисциплины обеспечена материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным нормам и правилам.

Дисциплина обеспечена специальными помещениями для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Учебные помещения для проведения занятий лекционного и семинарского типа оборудованы мультимедийным демонстрационным оборудованием, для демонстрации учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ТГПУ им. Л.Н. Толстого, внутривузовское сетевое окружение.

**12. АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.****1. Планируемые результаты обучения по дисциплине.**

В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции: готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3); способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения (ОПК-3); готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2).

Выпускник знает: как готовиться к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала; как самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения; как действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.

Выпускник умеет: саморазвиваться, самореализовываться, использовать творческий потенциал; самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения; действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП.**

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам базовой части (Блок 1).

Объем дисциплины 3 зачетные единицы.

3. Образовательный процесс осуществляется на русском языке.

4. Разработчик: д.п.н., профессор кафедры информатики и информационных технологий Ю.И. Богатырева

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

**Разработчик:**

| <b>Фамилия, имя, отчество</b> | <b>Учёная степень</b> | <b>Учёное звание</b> | <b>Должность</b>  |
|-------------------------------|-----------------------|----------------------|---|
| Богатырева Юлия Игоревна      | д.п.н.                | Доцент               | профессор кафедры информатики и информационных технологий |

**13. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2016-2017 учебный год**

В рабочую программу дисциплины внесены изменения в части обновления состава необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ обучающимся.

Изменения к рабочей программе дисциплины утверждены на заседании Ученого совета университета, протокол № 2 от 16 февраля 2017 г.

**2017-2018 учебный год****Обновлен состав необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения.**

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
2. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian – Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 года.
3. Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian - контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 года.
4. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия №46138962 от 16.11.2009 г.
5. Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional - контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.
6. Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.
7. Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.
8. Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License – Лицензия № 17E0-170518-102844-823-690 от 18-05-2017 г.

**Обновлен состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ обучающимся.**

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант» - регистрационный номер клиента 71-70685-000033.
2. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
4. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>.
5. Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://webofscience.com>.
6. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) <http://neicon.ru>.
7. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com>.

Изменения к рабочей программе дисциплины утверждены на заседании Ученого совета университета, протокол № 8 от 31 августа 2017 г.