



Основная профессиональная образовательная программа
45.04.01 Филология
(Зарубежная филология)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра английской филологии

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП

Жау
(подпись)

Ф.И. Карташкова

« 13 » июня 20 18 г.

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в науке и образовании

Уровень высшего образования:	магистратура
Квалификация выпускника:	магистр
Направление подготовки:	45.04.01 Филология
Направленность (профиль) образовательной программы:	Зарубежная филология
Тип образовательной программы:	программа академической магистратуры

Иваново



Основная профессиональная образовательная программа
45.04.01 Филология
(Зарубежная филология)

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются подготовка специалиста, базирующегося на информационном подходе к действительности, выпускника, способного адаптироваться к быстро меняющемуся миру. В освоении этой дисциплины можно выделить два аспекта: общеобразовательный, включающий развитие логического мышления, умений анализировать, и технологический, позволяющий формировать тот потенциал, который развивает наиболее передовые на сегодня технологии – информационные. Ставится задача сформировать навыки работы с электронными приложениями на компьютере, изучения разнообразных Web-технологий, дистанционного образования, формирования готовности магистра к использованию современных информационных ресурсов. Умения и навыки в этой области носят, как правило, конкретный характер, быстро приобретаются, быстро устаревают и требуют постоянного обновления. Уровень профессиональной подготовленности магистра в значительной степени определяется тем, насколько грамотно выпускник будет уметь использовать компьютерные, в том числе и Web-технологии в своей профессиональной деятельности и научной работе.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Б1.Б.02 1 семестр.

Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности магистров к профессиональной и научно-исследовательской деятельности в будущем, а также освоению последующих дисциплин (Основной иностранный язык, Деловой иностранный язык, Второй иностранный язык, Современная лексикографическая картина Великобритании и США, Современные проблемы перевода, Лингвостилистика, Когнитивная лингвистика и когнитивное терминоведение). Данная учебная дисциплина опирается на материал предшествующих практических занятий по основному иностранному языку (английскому языку), а также знания, полученные в ходе учебы на бакалавриате.

Для освоения данной дисциплины обучающийся должен:

Знать: принципы поиска информации в информационно-коммуникативной сети Интернет, основы безопасности в сети; основные офисные программы (Word, Power Point, Excel); принципы работы социальных сетей;

Уметь: находить и обрабатывать необходимую информацию в Интернете, социальных сетях; работать с прикладными офисными программами, создавать презентации;

Владеть: базовыми навыками работы на компьютере, создания, хранения и редактирования данных.

В результате работы над курсом «Новые информационные технологии в профессиональной деятельности» магистрант должен получить знания о том, как приобретается, управляется, распределяется и применяется информация в реальном мире, в особенности знать то, как соответствующие профессиональные группы используют информацию на рабочих местах. Владение информационными технологиями предусматривает владение источниками информации, критериями оценки, способами поиска, техникой манипулирования и способами представления информации в профессиональной деятельности. Предусматривается как шаблонное применение полученных знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности (иногда должен присутствовать некоторый автоматизм в действиях выпускника), так и творчески эффективная реализация этих знаний, умений и навыков. Такой подход строится вокруг идеи «компетентного обучающегося», то есть обучающегося, который готов эффективно функционировать в качестве составной части академического сообщества. Знания, умения и навыки, полученные в этой дисциплине, могут быть полезны далее в процессе обучения, в научно-исследовательской работе и в научно-исследовательской практике и в любой сфере деятельности, где требуется реализация, например, графических приложений, визуализации некоторых алгоритмов и процессов.



3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) общекультурные (ОК):

ОК-3 готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
ОК-4 способность самостоятельно приобретать, в том числе с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;

б) профессиональные (ПК):

ПК-6 владение навыками разработки под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения, реализации учебных дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и дополнительных профессиональных программ для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию.

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с формируемыми компетенциями

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные интернет-ресурсы, необходимые для осуществления профессиональной деятельности (ОК-4);
- вопросы эффективности образования в новой информационной образовательной среде, приоритеты и проблемы в развитии новых информационных технологий в образовании (ПК-6).
- теоретические и методические основы использования информационных технологий в научно-исследовательской и педагогической деятельности (ПК-6, ОК-4);
- возможности основных программных продуктов в области поиска, обработки и представления информации и уметь корректно их применять (ОК-3, ОК-4);
- возможности глобальной сети Интернет и её ресурсы для профессиональной деятельности (основные информационные порталы согласно цели обращения) (ОК-3);

Уметь:

- применять полученные знания для преподавания иностранного языка и в научно-исследовательской деятельности (ОК-4, ПК-6);
- самостоятельно находить и обрабатывать нужную информацию, представленную на различных носителях и в сети Интернет, включая электронные периодические и справочные издания, банки и базы данных, FTP-серверы и т.д. (ОК-3, ОК-4);
- вести профессионально-ориентированный обмен данными с другими пользователями, используя средства телекоммуникации (ОК-3, ОК-4);
- оптимизировать своё автоматизированное рабочее место с учётом требований эргономики, экологии и безопасности жизнедеятельности (ОК-3, ОК-4).
- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОК-3, ОК-4, ПК-6)

Владеть:

- основными методами и приемами поиска информации в сети Интернет, навыками коммуникации на иностранном языке в виртуальном пространстве, навыками публикации собственных материалов в Интернете (ОК-3, ОК-4);



Основная профессиональная образовательная программа
45.04.01 Филология
(Зарубежная филология)

- основами информационной культуры, включая сетевой этикет, вопросы информационной безопасности, защиты авторских и смежных прав (ОК-4).
- владения стандартным программным обеспечением (обработка текстов, создание таблиц, работа с какими-либо пакетами программ и т. д.) (ОК-4);
- использования сетевых приложений (электронной почты, Интернета, веб-браузеров, дистанционных платформ, социальных сетей) и технологий облаков и виртуальных хранилищ для профессиональной деятельности, научно-исследовательских проектов (ОК-3, ОК-4);
- навыками создания групповых проектов, учебно-методического обеспечения для реализации учебных дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий (ПК-6).

4. Объем и содержание дисциплины

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 ч, в том числе 28 ч практические занятия). В конце – зачет.

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа

Объем иной контактной работы и самостоятельной работы обучающегося по дисциплине указан в учебном плане образовательной программы.

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Семестр	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по очной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по очной форме обучения)
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Формы промежуточной аттестации
1.	Введение. «Информационные технологии в науке и образовании». Будущее информационных технологий.	1		2	Входная диагностика: тест с последующим обсуждением результатов. Список вопросов, интересующих студента по содержанию дисциплины
2.	История развития ИТ, эволюция ИТ в зависимости от развития процессов хранения, транспортирования и обработки информации). Основные составляющие ИТ.	1		2	Опорный конспект
3.	Общие принципы решения лингвистических задач методом моделирования. ИТ в обработке текстов. Введение в прикладное программное обеспечение общего и специального назначения. Пакеты прикладных программ.	1		2	Индивидуальное задание
4.	Текстовые и графические редакторы для создания учебных материалов. Электронные таблицы. Базы данных. Электронные словари. Программы проверки орфографии. Обучающие языковые программы.	1		2	Индивидуальное задание



Основная профессиональная образовательная программа
45.04.01 Филология
(Зарубежная филология)

5.	Основы создания презентаций в MS Power Point. Создание анимации для учебных целей.	1		2	Индивидуальное задание
6.	Основы создания публикаций, буклетов, сайтов в MS Publisher. Добавление графических изображений, создание таблиц. Возможности программы MS Excel. Основы работы с MS Excel. Создание таблиц, построение диаграмм. Внедрение их в MS Word.	1		2	Презентация по предложенным темам
7.	MS Access. Основные понятия, связанные с базами данных. Создание базы данных. Работа с базой данных. Базы данных и лингвистические информационные ресурсы (обзор основных баз данных на английском языке; корпуса)	1		2	Индивидуальное задание
8.	История эволюции Интернета и его современное состояние, будущее (ARPA, спам, email, форумы, чаты, блоги, соц.сети, эпоха мобильных приложений).	1		2	Эссе
9.	Новые информационные технологии в педагогической деятельности (для учителя) (разработка и использование баз данных; поиск информации через каталоги ресурсов и поисковые системы Интернета; сервисы онлайн; технология MediaWiki – одна из самых молодых технологий, используемых в российском образовании, является частью общего процесса развития сети Интернет под названием «Веб 2.0»; концепция Web 3.0; технология дистанционного обучения; технология организации видеоконференций, онлайн мостов; кейс технологии).	1		4	Индивидуальное задание
10.	Интернет в образовании (с позиции ученика) (образовательные порталы; Khan Academy; форумы и чаты, собственные блоги; обзор мультимедийных образовательных ресурсов по английскому языку; коммуникационные технологии)	1		2	Индивидуальное задание
11.	Основы компьютерных телекоммуникаций (вебинары,	1		2	Индивидуальное задание



Основная профессиональная образовательная программа
45.04.01 Филология
(Зарубежная филология)

	телеконференции, электронная почта)				
12.	Электронные словари-переводчики (Prompt, TranslateIt, dejavu)	1		2	Индивидуальное задание
13.	Заключительный. Подведение и анализ промежуточных результатов освоения дисциплины	1		2	Презентация по предложенным темам
Итого за семестр:				28	Зачет
Итого по дисциплине:				28	

4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по разделам (темам)

1. Введение. «Информационные технологии в науке и образовании». Будущее информационных технологий. Понятие о новых информационных технологиях. Актуальность курса о новых информационных технологиях. Информатизация общества. Цели и задачи курса. Связь курса с другими учебными дисциплинами. Технические средства обучения английскому языку в историческом развитии.
2. История развития ИТ, эволюция ИТ в зависимости от развития процессов хранения, транспортирования и обработки информации. Ключевые имена в истории ИТ. Основные составляющие ИТ. Основные технологические процессы. Угрозы ИТ. When was the term IT coined? Evolution of IT: contemporary IT jobs.
3. Общие принципы решения лингвистических задач методом моделирования. ИТ в обработке текстов. Введение в прикладное программное обеспечение общего и специального назначения. Пакеты прикладных программ. Обзор рынка современного программного обеспечения согласно цели (бизнес, обучение, наука).
4. Текстовые и графические редакторы для создания учебных материалов. Обзор основных программ: преимущества и недостатки. Электронные таблицы. Базы данных. Электронные словари. Программы проверки орфографии. Обучающие языковые программы.
5. Основы создания презентаций в MS Power Point. Правила, преимущества, недостатки. Альтернативные программы для создания презентаций. Создание анимации для учебных целей. Современные ресурсы для анимации.
6. Основы создания публикаций, буклетов, сайтов в MS Publisher. Добавление графических изображений, создание таблиц. Возможности программы MS Excel. Основы работы с MS Excel. Формулы. Создание таблиц, построение диаграмм. Внедрение их в MS Word.
7. MS Access. Основные понятия, связанные с базами данных. Создание базы данных. Работа с базой данных. Базы данных и лингвистические информационные ресурсы (обзор основных баз данных на английском языке; корпуса)
8. История эволюции Интернета и его современное состояние, будущее (ARPA, спам, email, форумы, чаты, блоги, соц.сети, эпоха мобильных приложений). Ключевые имена и даты в истории Интернета. Будущее интернета. Угрозы интернета. Законодательство в области информационной интернет безопасности.
9. Новые информационные технологии в педагогической деятельности (для учителя) (разработка и использование баз данных; поиск информации через каталоги ресурсов и поисковые системы Интернета; сервисы онлайн; технология MediaWiki – одна из самых молодых технологий, используемых в российском образовании, является частью общего процесса развития сети Интернет под названием «Веб 2.0»; концепция Web 3.0;



Основная профессиональная образовательная программа
45.04.01 Филология
(Зарубежная филология)

технология дистанционного обучения; технология организации видеоконференций, онлайн мостов; кейс технологии).

10. Интернет в образовании (с позиции ученика) (образовательные порталы; Khan Academy; форумы и чаты, собственные блоги; обзор мультимедийных образовательных ресурсов по английскому языку; коммуникационные технологии)
11. Основы компьютерных телекоммуникаций (вебинары, телеконференции, электронная почта). Бесплатные и платные серверы, этапы проведения.
12. Электронные словари-переводчики (Prompt, TranslateIt, dejavu), программы-переводчики. Технологии CAT.

5. Образовательные технологии

Рекомендуемые образовательные технологии: практические занятия с технологиями учебной дискуссии, проектная работа, представляемая в виде презентаций, технологии смешанного обучения, индивидуальные задания, самостоятельная работа студентов. Студенты знакомятся с мультимедиа-технологиями; мобильными технологиями; web-квестами; технологиями визуализации (инфографика, скрайбинг, презентационная графика, виртуальная экскурсия); технологиями виртуальной реальности; интерактивными информационными технологиями.

При проведении практических занятий рекомендуется помимо обсуждения теоретических вопросов использование проектных методик, выполнение практических заданий на основе Интернет-ресурсов, преимущественно англоязычных, работа с корпусами англоязычных ресурсов. Студенты представляют результаты своей самостоятельной и практической работы в виде презентаций с использованием программы PowerPoint и публикации материалов в блоге, созданном специально для размещения созданных в ходе курса материалов.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

На сервисе Google docs и Google forms созданы общие (=совместные) файлы, в которых студенты обмениваются знаниями, ресурсами по курсу, записями информации. Также они имеют возможность выступать в роли учителя и проверять технические задания (создание и форматирование текста, таблицы, презентации, инфолиста и т.п.).

Студентам на ресурсе «Мой университет» выкладываются ссылки на записанные вебинары по разным темам, которые они могут посмотреть в удобное время; список площадок дистанционных курсов, на которые они должны подписаться и прислать отчет прохождения (скриншоты по неделям и успеваемость по курсу).

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Вопросы к обсуждению в ходе собеседования. Индивидуальные задания/работы с постановкой конкретной задачи и предписанным алгоритмом ее выполнения. Исследовательские проекты (сравнительно-сопоставительный анализ перевода текста с помощью различных программ и т.п.). Подготовка проектов в форме презентации в PowerPoint. Создание собственного блога, урока. Размещение собственных материалов в блоге. Поиск научно-исследовательских онлайн проектов.

Критерии и шкала оценки презентаций

Студенты готовят доклады самостоятельно, используя рекомендуемую литературу. Доклад должен состоять из введения, основной части и заключения. В докладе должны содержаться научные термины с объяснением. Представление доклада должно сопровождаться



Основная профессиональная образовательная программа
45.04.01 Филология
(Зарубежная филология)

показом презентации (в формате Power Point), содержащей иллюстративный материал и основные понятия представляемого доклада.

Оценочное средство	Критерии оценки	Шкала оценивания
Доклад по теме	Уровень овладения компетенциями ПК-3, ПК-4	1. Соответствие содержания теме доклада (0-1 балл) 2. Культура изложения (логика, стиль речи, грамотность) (0-1 балл) 3. Научный уровень (наличие специальной терминологии с объяснениями) 4. Выводы (логичность, обоснованность) (0-1 балл) 5. Презентация (правильность оформления) (0-1 балл) Итого: Макс. 5 баллов

Также студенты выполняют индивидуальные задания по каждой теме, представляя результаты анализа и синтеза данных.

В конце магистранты сдают зачет. Если студент присутствовал на 60% занятий и выполнил не менее 9 заданий на практических занятиях, то он получает зачет автоматически как накопительную оценку. Если данное требование не выполнено, то студент сдает устный зачет в виде ответа на один из вопросов в списке.

Типовые варианты заданий на практические занятия и итоговой тестовой работы, а также вопросы к зачету представлены в фонде оценочных средств (Приложение 2)

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. 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. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000>
2. Дмитриев, Ю.А. Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога дошкольного образования : учебное пособие / Ю.А. Дмитриев, Т.В. Калинина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. - Москва: МПГУ, 2016. - 188 с.: табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0475-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472076>.

Дополнительная литература:

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>.



Основная профессиональная образовательная программа
45.04.01 Филология
(Зарубежная филология)

2. Захарова, Т.В. Практические основы компьютерных технологий в переводе : учебное пособие / Т.В. Захарова, Е.В. Турлова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017. - 109 с. : табл., граф., ил. - Библиогр.: с. 104. - ISBN 978-5-7410-1736-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481823>
3. Carol Baroudl, Jeffrey Hill and Arnold Reinhold Green IT For Dummies IBM Limited Edition <http://www.onlineprogrammingbooks.com/free-ebook-green-it-for-dummies-ibm-limited-edition/>
4. Tony Hey, Stewart Tansley and Kristin Tolle The Fourth Paradigm: Data-Intensive Scientific Discovery <http://research.microsoft.com/en-us/collaboration/fourthparadigm/>
5. William Badke Research Strategies: Finding Your Way Through the Information Fog <http://www.onlineprogrammingbooks.com/research-strategies-finding-your-way-through-the-information-fog/#sthash.VgtcpxaR.dpuf>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет» <https://uni.ivanovo.ac.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru

Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru>

Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных программ Microsoft Office и(или) LibreOffice, интернет-браузер Microsoft Edge и(или) Yandex Browser.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории:

- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения;

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное комплектом специализированной учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: презентации PowerPoint, электронные словари и справочно-информационные порталы, видеоматериалы и т.п.

Автор рабочей программы дисциплины: доцент кафедры английской филологии, к.ф.н., доц. С.А. Маник

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры английской филологии

« 31 » мая 2018 г., протокол № 9

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

Согласовано:



Основная профессиональная образовательная программа
45.04.01 Филология
(Зарубежная филология)

Руководитель ОП _____ Ф.И. Карташкова
(подпись)

Приложение 1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Приложение 2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.