



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет иностранных языков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в филологии

**Кафедра английского языка
Факультета иностранных языков**

Образовательная программа
45.03.01 Филология

Профиль подготовки:
Зарубежная филология

Уровень высшего образования:
бакалавриат

Форма обучения:
очная

Статус дисциплины:
входит в обязательную часть ОПОП

Махачкала, 2021

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в филологии» составлена в 2021 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 45.03.01 Филология (уровень бакалавриата) № 986 от «12» августа 2020.

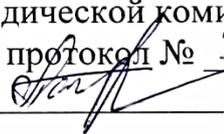
Разработчик(и): ст. преп. Алиев З.Г.



Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры английского языка от «1» июня 2021 г., протокол № 11

Зав. кафедрой  Тетакаева Л.М.
(подпись)

на заседании Методической комиссии факультета иностранных языков от «2» июня 2021 г., протокол № 7
Председатель  Хайбулаева А.М.
(подпись)

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в филологии» согласована с учебно-методическим управлением «09» 04 2021 г.

Начальник УМУ  Гасангаджиева А.Г.
(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Информационные технологии в филологии» входит в обязательную часть образовательной программы бакалавриата по направлению 45.03.01 Филология (Зарубежная филология).

Дисциплина реализуется на факультете иностранных языков кафедрой английского языка.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с развитием перспективных инновационных педагогических технологий, инновационных методов, приемов и средств обучения и вопросы методологии и организации инновационной деятельности будущего педагога в целом.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: универсальных (УК-1, УК-4) и общепрофессиональных (ОПК-6).

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме – *устный опрос, лабораторная работа*, контрольная работа и промежуточный контроль в форме зачета в 3 семестре и экзамена в 4 семестре.

Объем дисциплины 5 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий

Семес тр	Учебные занятия						СРС, в том числе зачет	Форма промежуточно й аттестации (зачет, дифференциро ванный зачет, экзамен
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Все го	из них						
Лекц ии		Лаборатор ные занятия	Практич еские занятия	КСР	консул ьтации			
3	72	18		20			34	Зачет
4	108			28			44 +36	Экзамен
Итого	180	18		48			78 +36	

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии в филологии» являются: формирование у студентов целостного представления о современных инновациях в сфере педагогической деятельности, технологиях образовательного процесса на основе личностно-ориентированного подхода; адаптация в широком информационном поле разных типов и видов нововведений. А также создание условия для активного включения в процессы моделирования новых педагогических систем и разработки авторских проектов для выявления готовности к инновационной педагогической деятельности. Достижение целей изучения дисциплины обеспечивается решением следующих задач: изучить основные теории и научные направления современных педагогических технологий; развить мировоззрение, активизировать познавательную деятельность; сформировать умение к использованию теоретического багажа на практике.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Информационные технологии в филологии» входит в *обязательную* часть образовательной программы *бакалавриата* по направлению 45.03.01. «Филология».

Дисциплина «Информационные технологии в филологии» предназначена для формирования у студентов теоретических и практических знаний и умений в сфере использования информационных технологий в научно-исследовательской работе и педагогической деятельности, что способствует развитию лингвистической и профессиональной компетенции будущего бакалавра.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у учащихся в результате освоения дисциплины ООП бакалавра филологии «Информатика».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.

3.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции выпускника	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Б-УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;	<i>Знает:</i> основные методы критического анализа; методологию системного подхода, принципы научного познания <i>Умеет:</i> производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты; выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления; использовать	Устный опрос, лабораторная работа, письменный опрос

		современные теоретические концепции и объяснительные модели при анализе информации <i>Владеет:</i> навыками критического анализа.	
	Б-УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;	<i>Знает:</i> систему информационного обеспечения науки и образования; <i>Умеет:</i> осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта; выделять экспериментальные данные, дополняющие теорию (принцип дополнительности) <i>Владеет:</i> основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Устный опрос, лабораторная работа, письменный опрос
	Б-УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;	<i>Знает:</i> методы поиска информации в сети Интернет; правила библиографирования информационных источников; библиометрические и наукометрические методы анализа информационных потоков <i>Умеет:</i> критически анализировать информационные источники, научные тексты; получать требуемую информацию из различных типов источников, включая Интернет и зарубежную литературу; <i>Владеет:</i> методами классификации и оценки информационных ресурсов	Устный опрос, лабораторная работа, письменный опрос
	Б-УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения, в том числе с применением философского понятийного аппарата.	<i>Знает:</i> базовые и профессионально-профилированные основы философии, логики, права, экономики и истории; сущность теоретической и экспериментальной интерпретации понятий; сущность операционализации понятий и ее основных составляющих; <i>Умеет:</i> формулировать исследовательские проблемы; логически выстраивать последовательную содержательную аргументацию; выявлять логическую структуру понятий, суждений и умозаключений, определять их вид и логическую корректность <i>Владеет:</i> методами логического анализа различного	Устный опрос, лабораторная работа, письменный опрос

		рода рассуждений, навыками ведения дискуссии и полемики;	
	Б-УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленных задач	<i>Знает:</i> требования, предъявляемые к гипотезам научного исследования; виды гипотез (по содержанию, по задачам, по степени разработанности и обоснованности) <i>Умеет:</i> определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения; <i>Владеет:</i> технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий; навыками статистического анализа данных	Устный опрос, лабораторная работа, письменный опрос
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (-ых) языках.	Б-УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	<i>Знает:</i> основные принципы осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах <i>Умеет:</i> воспринимать на слух и зрительно и понимать содержание аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи, выделять в них значимую информацию; адекватно реагировать на сообщение и инициировать деловое общение; <i>Владеет:</i> вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами	Устный опрос, лабораторная работа, письменный опрос
	Б-УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.	<i>Знает:</i> основные системы поиска необходимой информации <i>Умеет:</i> запросить и самостоятельно найти недостающую информацию <i>Владеет:</i> стратегиями поиска и обработки информации	Устный опрос, лабораторная работа, письменный опрос
	Б-УК-4.4. Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы;	<i>Знает:</i> общие принципы речевой коммуникации <i>Умеет:</i> использовать диалогическое общение в академической коммуникации <i>Владеет:</i> основными тактиками диалогического общения	Устный опрос, лабораторная работа, письменный опрос

	<ul style="list-style-type: none"> критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. 		
	Б-УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.	<p><i>Знает:</i> правила лексико-грамматических преобразований в процессе перевода</p> <p><i>Умеет:</i> устанавливать значение лексических единиц, выполнять лексические и грамматические преобразования при переводе, осуществлять транслитерацию, транскрипцию и калькирование, грамматико-синтаксические преобразования и грамматические замены при переводе</p> <p><i>Владеет:</i> лексико-грамматическими и стилистическими нормами исходного и переводящего языков</p>	Устный опрос, лабораторная работа, письменный опрос

3.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции выпускника	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ОПК-6 Способен решать стандартные задачи по организационному и документационному обеспечению профессиональной деятельности с применением современных технических средств, информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований	ОПК-6.1. Ведет документационное обеспечение профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности.	<p>Знать стилистические особенности официально-делового стиля; основные требования информационной безопасности;</p> <p>Уметь отбирать и адекватно использовать языковые средства для ведения документации на иностранных языках с учётом основных требований информационной безопасности;</p> <p>Владеть навыками составления документации с использованием технических средств и программных продуктов</p>	Устный опрос, лабораторная работа, письменный опрос
	ОПК-6.2. Использует в профессиональной деятельности алгоритмы решения стандартных организационных задач.	<p>Знать основные алгоритмы решения стандартных организационных задач;</p> <p>Уметь определять и отбирать способы решения задач профессиональной деятельности на основе использования информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных</p>	Устный опрос, лабораторная работа, письменный опрос

информационной безопасности		требований информационной безопасности; Владеть навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технических средств и программных продуктов.	
	ОПК-6.3. Применяет современные технические средства и информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Знать основные Интернет-ресурсы и программные продукты, предназначенные для поиска, сбора и обработки информации; основные требования информационной безопасности; Уметь отбирать технические средства и информационно-коммуникативные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности; Владеть навыками работы с современными информационно-коммуникационными техническими средствами и программными продуктами.	Устный опрос, лабораторная работа, письменный опрос

4.1. Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины по модулям	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	КСР	Самостоятельная работа в т.ч. экзамен	
Модуль 1. Информационные образовательные ресурсы (3 сем.)								
1.	История развития информационных технологий	3	2	2			2	Устный опрос
2.	Информационные технологии в образовании. Дистанционное образование.	3	2	4			4	Устный опрос, лабораторная работа
3.	Корпусная лингвистика: история, проблемы, разновидности.	3	2	2			6	Устный опрос, лабораторная работа
4.	Современные информационно-поисковые системы и электронные	3	2	2			6	Устный опрос, лабораторная работа

	библиотеки.						
<i>Итого по модулю 1 (3 сем.)</i>			8	10			18
Модуль 2. Информационные технологии в обработке информации (3 сем.)							
1.	Компьютерная лексикография: электронные словари и банки данных.		2	2			2
2.	Системы автоматического чтения / распознавания текстов.		2	2			4
3.	Системы автоматического реферирования и аннотирования текстов.		2	2			4
4.	Машинный перевод текстов: история, проблемы, перспективы.		2	2			4
5.	Искусственный интеллект: история и перспективы развития.		2	2			2
<i>Итого по модулю 2 (3 сем.)</i>			10	10			16
Итого за 3 семестр			18	20			34
Модуль 1. Основы работы с прикладным программным обеспечением (4 сем.)							
1.	Основные параметры и характеристики цифровых устройств.			2			2
2.	Основы создания мультимедийных презентаций. Платформы и технологии.			2			4
3.	Использование прикладных офисных систем для решения практических лингвистических задач.			2			2
4.	Облачные технологии для решения лингвистических задач.			2			2
5.	Мобильные технологии для решения практических задач.			2			2
6.	Разработка заданий для проведения онлайн обучения и контроля знаний посредством веб-ресурсов.			2			4
7.	Технология создания Интернет-сайтов: платформы, конструкторы.			2			6
<i>Итого по модулю 1 (4 сем.)</i>				14			22
Модуль 2. Информационно-коммуникационные технологии как средство формирования профессиональных компетенций (4 сем.)							
1.	Веб 2.0 технологии: определение, сущность, возможности.			2			6

2.	Обучающая среда Moodle: платформы (ДГУ)			2			2	Устный опрос, лабораторная работа
3.	Разработка заданий для проведения контроля знаний посредством прикладных образовательных программ.			2			2	Устный опрос, лабораторная работа
4.	Прикладное программное обеспечение для формирования языковых умений.			2			2	Интерактивное обучение, тестирование
5.	Прикладное программное обеспечение для формирования языковых умений.			2			2	Интерактивное обучение, тестирование
6.	Прикладное программное обеспечение для формирования языковых умений.			2			2	Интерактивное обучение, тестирование
7.	Прикладное программное обеспечение для формирования языковых умений.			2			2	Интерактивное обучение, тестирование
	<i>Итого по модулю 2 (4 сем.)</i>			16			20	
Модуль 3. Подготовка к экзамену								
	Выполнение заданий для подготовки к экзамену						36	Устный опрос, письменный опрос
	<i>Итого за 4 семестр</i>			28			44 +36	
	Итого			18	48		78 +36	

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине

Модуль 1. Информационные образовательные ресурсы

Целью данного модуля является применение информационно-коммуникационных технологий в практической деятельности: использование новейших технологий при формировании языковых компетенций, корпусов лингвистических текстов, информационно-поисковых систем и научных электронных библиотек.

Основными задачами модуля являются: изучение основных понятий информационно-коммуникационных технологий, обсуждение вопросов формирования корпусов лингвистических текстов, научных электронных библиотек.

В результате усвоения модуля студент должен иметь представление о ключевых определениях, средствах и видах информационных технологий и эффективности их применения на практике.

Тема 1. История развития информационных технологий.

Основные этапы развития информационных технологий. Инновации и инновационные технологии. Определение понятий информационная технология, информационная система. Виды информационных технологий. Инструментарий, средства

информационных технологий.

Тема 2. Информационные технологии в образовании.

Обсуждение вопросов информатизации образования как средства оптимизации и совершенствования качества образовательного процесса. Виды информационных технологий. Средства ИТ, используемые в системе образования. Принципы компьютерного обучения. Дистанционное образование. Технология дистанционного обучения. История формирования технологии, проблемы и перспективы.

Тема 3. Корпусная лингвистика: история проблемы разновидности

Определение понятия, история формирования раздела, область применения и современное состояние. Веб как корпус: использование поисковых машин, использование веб-страниц, проекты корпусов, открытые корпуса языков. Национальные корпуса русского и английского языков (электронный онлайн-корпус текста).

Тема 4. Современные информационно-поисковые системы и электронные библиотеки.

Определения. Традиционные способы фильтрации и отбора информации человеком. Составляющие и этапы организации поиска информации. Различные классы поисковых систем. Применение поисковых машин. Каталог веб-ресурсов. Коллекция ссылок. Виды поисковых машин. Процедура выполнения запроса. Электронные библиотеки: изучение структуры, выполнение поиска информации.

Модуль №2. Информационные технологии в обработке информации

Целью данного модуля является обсуждение методов использования современных электронных словарей, электронных научных библиотек и технологий автоматического перевода текстов для решения практических задач.

Основной задачей модуля является приобщение студентов к применению информационных систем и технологий обработки текста в профессиональной деятельности.

В результате усвоения модуля студент должен иметь представление о принципах формирования электронных словарей и библиотек, а также принципов машинного перевода текстов, понимание роли и места человека в процессе организации лингвистических баз данных.

Тема 1. Компьютерная лексикография: электронные словари и банки данных

История формирования раздела, определение и принципы формирования электронных словарей. Инструментарий информационно-коммуникационных технологий для составления электронных словарей и банков данных, компьютерные технологии составления и эксплуатации словарей, специальных программ: базы данных, компьютерные картотеки, программы обработки текста.

Тема 2. Системы автоматического чтения/распознавания текстов

Средства решения практических задач: аппаратные и программные средства. Прикладные программы. Прикладные инструментальные средства. Системы автоматического чтения текста и их возможности. Системы автоматического распознавания и синтеза текста.

Тема 3. Системы автоматического реферирования и аннотирования текстов

Автоматическое аннотирование и реферирование учебного и научно-исследовательского материала. Формулировка задачи автоматического реферирования и аннотирования текста. Этапы выполнения реферирования и аннотирования текста.

Тема 4. Машинный перевод текстов: история, проблемы, перспективы

Теории перевода. Типы и виды переводов. История развития машинного перевода в

России и зарубежном. Системы машинного перевода и целесообразность их создания. Основные проблемы машинного перевода. Принципы участие человека в развитии машинного перевода.

Тема 5. Искусственный интеллект: история и перспективы развития

Происхождение понимания термина «искусственный интеллект», история развития, подходы и направления, подходы к пониманию проблемы, современный искусственный интеллект, области применения и связь с другими науками.

4.3.2. Содержание практических занятий по дисциплине

Семестр 3

Модуль 1. Информационные образовательные ресурсы

Тема 1. История развития информационных технологий.

Задание: определение понятий информационная технологии и информационных систем, основные этапы развития информационных технологий, виды средства информационных технологий.

Тема 2. Информационные технологии в образовании.

Задание: раскрыть вопросы информатизации образования как средства оптимизации и совершенствования качества образовательного процесса, определить виды информационных технологий обучения, принципы и средства ИТ, используемые в системе образования, технологии дистанционного обучения, историю формирования технологии, проблемы и перспективы.

Тема 3. Корпусная лингвистика: история проблемы разновидности

Задание: Определение понятия, история формирования раздела, область применения и современное состояние. Веб как корпус: использование поисковых машин, использование веб-страниц, проекты корпусов, открытые корпуса языков. Национальные корпуса русского и английского языков (электронный онлайн-корпус текста).

Тема 4. Современные информационно-поисковые системы и электронные библиотеки.

Задание: Определения понятия. Традиционные способы фильтрации и отбора информации человеком. Составляющие и этапы организации поиска информации. Различные классы поисковых систем. Применение поисковых машин. Каталог веб-ресурсов. Коллекция ссылок. Виды поисковых машин. Процедура выполнения запроса. Электронные библиотеки: изучение структуры, выполнение поиска информации.

Модуль №2. Информационные технологии в обработке информации

Тема 1. Компьютерная лексикография: электронные словари и банки данных

Задание: об истории формирования раздела, определение и принципы формирования электронных словарей, раскрыть вопросы по инструментарию информационно-коммуникационных технологий для составления электронных словарей и банков данных, компьютерным технологиям составления и эксплуатации словарей, специальным программам: базы данных, компьютерные картотеки, программы обработки текста, дать сравнительно-сопоставительный анализ электронных словарей и библиотек.

Тема 2. Системы автоматического чтения/распознавания текстов

Задание: раскрыть вопрос – средства решения практических задач: аппаратные и программные средства, использования прикладных программ и инструментальных

средств, охарактеризовать системы автоматического чтения текста и их возможности, а также системы автоматического распознавания и синтеза текста, дать сравнительно-сопоставительный анализ систем чтения и распознавания текстов.

Тема 3. Системы автоматического реферирования и аннотирования текстов

Задание: дать определение автоматического аннотирования и реферирования учебного и научно-исследовательского материалов, раскрыть формулировку задачи автоматического реферирования и аннотирования текстов, этапы выполнения реферирования и аннотирования текста, выполнить сравнительно-сопоставительный анализ систем автоматического аннотирования и реферирования текстов.

Тема 4. Машинный перевод текстов: история, проблемы, перспективы

Задание: раскрыть вопрос о теории перевода, типах и видах переводов, истории развития машинного перевода в России и зарубежом, назвать популярные системы машинного перевода и обосновать целесообразность их разработки, определить основные проблемы машинного перевода и принципы участия человека в его развитии, выполнить автоматический перевод текста и дать сравнительно-сопоставительный анализ перевода каждой из систем.

Тема 5. Искусственный интеллект: история и перспективы развития

Задание: происхождение понимания термина «искусственный интеллект», история развития, подходы и направления, подходы к пониманию проблемы, современный искусственный интеллект, области применения и связь с другими науками, первые эксперименты в области разработки искусственного интеллекта: преимущества и недостатки технологии.

Семестр 4

Модуль 1. Основы работы с прикладным программным обеспечением

Тема 1. Основные параметры и характеристики цифровых устройств

Определение и основные характеристики (атрибуты) и параметры составляющих цифровых устройств, их общепринятые классификации: изображение, память, сеть, звук, скорость. Периферийное оборудование как средство расширения функциональных возможностей определенного устройства.

Тема 2. Основы создания мультимедийных презентаций. Платформы и технологии.

История развития технологии мультимедиа, гипермедиа и их возможности. Области применения мультимедийных технологий. Способы применения мультимедийных технологий и их преимущества. Интерактивное обучение. Интерактивная модель обучения. Методы и особенности использования мультимедийных презентаций с использованием различных платформ: MS PowerPoint, Google-документы, Prezi.com, Canva.com и т.д.

Тема 3. Использование прикладных офисных систем для решения практических лингвистических задач.

Основы работы и оформления научных материалов с использованием офисных приложений. Нормы и правила оформления научных работ и статей, электронных презентаций. Форматирование, правила оформления и презентация учебного материала и научно-исследовательских работ с помощью прикладного программного обеспечения: MS Word, Google-документы и т.п.

Тема 4. Облачные технологии для решения лингвистических задач.

Компьютерные сети, общие понятия, структура и возможности сети. Устройства и способы организации локальной и глобальной сети. Реализация лингвистических задач с

использованием сети Интернет. Облачные технологии – виртуальное хранение данных. Стриминговые облачные сервисы.

Тема 5. Мобильные технологии для решения практических задач.

Мобильные технологии в организации образовательной и научной среды вуза. Освоение принципов работы с мобильным устройством для решения образовательной задачи, выработка сценариев применения мобильных устройств в урочной и во внеурочной деятельности для решения разного рода профессиональных задач. Категоризация и классификация мобильных приложений и учебного материала.

Тема 6. Разработка заданий для проведения онлайн обучения и контроля знаний посредством веб-ресурсов.

Информационные технологии в обучении иностранным языкам. Интернет платформы: «Studystack.com», «Onlinetestpad.ru», «Cram.com» и др. Выполнение лабораторной работы: создание учебного материала, активация и выбор режимов тестирования, генерирование электронных кроссвордов и других игровых технологий образовательных электронных ресурсов и т.д.

Тема 7. Технология создания Интернет-сайтов: платформы, конструкторы.

Основы создания Интернет-сайтов и Вики страниц с использованием специальных конструкторов (онлайн-платформ): использование готовых составляющих (оболочек, шаблонов, переходов и т.д.) Интернет-ресурса. Основные требования, правила-руководства при создании сайта.

Модуль 2. Информационно-коммуникационные технологии как средство формирования профессиональных компетенций

Тема 1. Веб 2.0 технологии: определение, сущность, возможности.

Цели, задачи и принципы веб-технологии. Перспективы развития технологии веб 3.0. Инструментарий веб 2.0 технологии. Интернет-платформы для создания и ведения блогов, а также размещение учебных материалов для формирования различных профессиональных компетенций.

Тема 2. Обучающая среда Moodle: платформы (ДГУ)

Современные системы управления курсами (обучением), виртуальные обучающие среды как средство дистанционного обучения: интерфейс, основы работы, структура, функциональность.

Тема 3. Разработка заданий для проведения контроля знаний посредством прикладных образовательных программ.

Компьютерные приложения как средство обучения и контроля языковых знаний: формы обучения. Классификация компьютерных приложений: компьютерные или электронные учебники предметно-ориентированные среды, моделирующие программы, программы-тренажеры, контролирующие программы, справочники. Разработка учебного материала на базе выбранного приложения, апробация.

Тема 4. Прикладное программное обеспечение для формирования языковых умений.

Прикладное программное обеспечение в области изучения грамматических конструкций иностранного языка: “EnglishCheck” Особенности функционирования и структура специализированного программного обеспечения. Методика разработки учебного материала. Разработка комплекса упражнений и его систематизация. Тестирование. Режимы выполнения тестирования.

Тема 5. Прикладное программное обеспечение для формирования языковых умений.

Прикладное программное обеспечение в области изучения грамматических конструкций иностранного языка: “IrregularVerbs” Особенности функционирования и структура специализированного программного обеспечения. Методика разработки учебного материала. Разработка комплекса упражнений и его систематизация. Тестирование. Режимы выполнения тестирования.

Тема 6. Прикладное программное обеспечение для формирования языковых умений.

Прикладное программное обеспечение в области изучения грамматических конструкций иностранного языка: “EnglishLight” Особенности функционирования и структура специализированного программного обеспечения. Методика разработки учебного материала. Разработка комплекса упражнений и его систематизация. Тестирование. Режимы выполнения тестирования.

Тема 7. Прикладное программное обеспечение для формирования языковых умений.

Прикладное программное обеспечение в области перевода конструкций иностранного языка: “FVords”, “EnglishTrainer” Особенности функционирования и структура специализированного программного обеспечения. Методика разработки учебного материала. Разработка комплекса упражнений и его систематизация. Тестирование. Режимы выполнения тестирования.

5. Образовательные технологии

В рамках дисциплины «Информационные технологии в филологии» предусмотрено проведение лекций, семинарских занятий, выполнение самостоятельных заданий, выполнение лабораторных работ и др. В процессе обучения студентов данной дисциплине предполагается проведение коллоквиумов, презентация проектов по отдельным темам, что позволит интенсифицировать процесс обучения; использование проектора и интерактивной доски при чтении лекций, компьютерных технологий при проведении текущих и промежуточных аттестаций.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов могут быть предусмотрены мастер-классы экспертов и специалистов по данной дисциплине.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Особое место в освоении данной дисциплины занимает самостоятельная работа студентов (КСР) общим объемом 78 часов.

Самостоятельная работа студентов предполагает:

- изучение учебной литературы по предлагаемому материалу с последующим обсуждением на практических занятиях;
- получение дополнительной информации в сети Интернет по предъявляемому материалу, выполнение практических заданий, обеспечивающих закрепление и углубление практических навыков и умений, полученных на занятиях и в результате самостоятельной работы с литературой;

Указанные виды учебной деятельности обеспечивают интеграцию аудиторной и самостоятельной работы.

В соответствии с учебным планом предусмотрен зачет в 7 семестре.

Формы контроля: текущий контроль, промежуточный контроль по модулю, итоговый контроль.

6.1. Содержание самостоятельной работы

№	Виды и содержание	Вид контроля	Учебно-
---	-------------------	--------------	---------

п/п	самостоятельной работы		методическое обеспечение
1.	Подготовка к практическим занятиям	Работа на семинарских занятиях	См. пункт 8. а
2.	Подготовка лабораторных работ	Проверка практических заданий преподавателем	См. пункт 8. а
3.	Подготовка по предлагаемому программному обеспечению	Проверка задания	См. пункт 8. а, б
4.	Подготовка презентаций по темам семинаров	Доклады	См. пункты 8 и 9
5.	Проведение самоконтроля по вопросам, предложенным преподавателем	Проверка выполненного задания преподавателем	См. пункт 8.
6.	Подготовка к модульным работам	Письменный опрос, тестирование	См. пункты 8 и 9
7.	Подготовка к зачету/экзамену	Устный опрос	См. пункты 8 и 9

Вопросы на самостоятельное изучение

1. Кейс-технологии: определение, виды, возможности, принципы реализации, примеры.
2. Квест-технологии: определение, требования, виды, платформы

Вопросы для самоконтроля по дисциплине «Информационные технологии в филологии»

Тема: История развития информационных технологий.

1. Основные этапы развития информационных технологий.
2. Виды информационных технологий.
3. Средства информационных технологий.

Тема: Информационные технологии в образовании.

1. Виды информационных технологий обучения.
2. Средства ИТО.
3. Технологии дистанционного обучения.

Тема: Корпусная лингвистика: история проблемы разновидности

1. Веб как корпус: использование поисковых машин, проекты корпусов.
2. Национальные корпуса русского и английского языков (электронный онлайн-корпус текста).

Тема: Современные информационно-поисковые системы и электронные библиотеки.

1. Составляющие и этапы организации поиска информации.
2. Традиционные способы фильтрации и отбора информации человеком.
3. Каталог веб-ресурсов. Коллекция ссылок. Виды поисковых машин.
4. Процедура выполнения запроса.
5. Электронные библиотеки: изучение структуры, выполнение поиска информации.

Тема: Компьютерная лексикография: электронные словари и банки данных

1. Принципы формирования электронных словарей.
2. Технологии составления и эксплуатации словарей
3. Сравнительно-сопоставительный анализ электронных словарей и библиотек.

Тема: Системы автоматического чтения/распознавания текстов

1. Средства решения практических задач: программные средства.
2. Системы автоматического чтения текста.
3. Системы автоматического распознавания и синтеза текста.
4. Сравнительно-сопоставительный анализ систем чтения и распознавания текстов.

Тема: Системы автоматического реферирования и аннотирования текстов

1. Системы автоматического аннотирования и реферирования текстов.
2. Этапы выполнения реферирования и аннотирования текста.
3. Сравнительно-сопоставительный анализ систем автоматического аннотирования и реферирования текстов.

Тема: Машинный перевод тестов: история, проблемы, перспективы

1. Определить основные проблемы машинного перевода
2. Целесообразность участия человека в процедуре автоматического перевода.
3. Автоматический перевод текста и сравнительно-сопоставительный анализ машинного перевода.

Тема: Искусственный интеллект: история и перспективы развития

1. Области применения и связь с другими науками.
2. Эксперимент.
3. Преимущества и недостатки технологии.

Тема: Основные параметры и характеристики цифровых устройств

1. Определение и характеристики цифровых устройств.
2. Периферийное оборудование: классификация.
3. Программное обеспечение цифровых устройств.

Тема: Основы создания мультимедийных презентаций. Платформы и технологии.

1. Способы применения мультимедийных технологий и их преимущества.
2. Интерактивная модель обучения.
3. Методы и особенности использования мультимедийных презентаций.

Тема: Использование прикладных офисных систем для решения практических лингвистических задач.

1. Нормы и правила оформления научных работ и статей, электронных презентаций. Форматирование научно-исследовательских текстов.

Тема: Облачные технологии для решения лингвистических задач.

1. Способы организации локальной и глобальной сети.
2. Облачные технологии – виртуальное хранение данных.
3. Стриминговые облачные сервисы.

Тема: Мобильные технологии для решения практических задач.

1. Принципы работы.
2. Категоризация и классификация мобильных приложений и учебного материала.

6.2. Методические рекомендации

При отборе методического материала преподавателям рекомендуется уделять внимание эффективным приемам активного обучения, а также достижениям современных методик (коммуникативного обучения, игрового моделирования).

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

При преподавании данной дисциплины преподаватель должен иметь в виду то, что самостоятельная работа студентов является неотъемлемой составляющей процесса освоения программы. Самостоятельная работа студентов в значительной мере определяет результаты и качество освоения дисциплины «Информационные технологии в

филологии». В связи с этим планирование, организация, выполнение и контроль самостоятельной работы студентов по иностранному языку приобретают особое значение и нуждаются в методическом руководстве и методическом обеспечении. Пакет заданий для самостоятельной работы следует выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Задания для самостоятельной работы желательно составлять из обязательной и факультативной частей.

При проведении аттестации студентов важно всегда помнить, что систематичность, объективность, аргументированность - главные принципы, на которых основаны контроль и оценка знаний студентов. Проверка, контроль и оценка знаний студента, требуют учета его индивидуального стиля в осуществлении учебной деятельности. Знание критериев оценки знаний обязательно для преподавателя и студента.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Типовые контрольные задания

1. Укажите отличия в содержании терминов: «Инновационные технологии», «Информационные технологии», «Компьютерные технологии», «Сетевые технологии», «Современные информационные технологии», «Информационно-коммуникационные технологии».
2. Охарактеризуйте этапы развития информационных технологий и предложите классификацию, не представленную в пособии.
3. Назовите виды информационных технологий и их краткая характеристика.
4. Определение инструментария информационных технологий.
5. Что относится к средствам информационных технологий?
6. Перечислите дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий.
7. Выделите факторы интенсификации обучения, реализуемые при использовании средств информационных и коммуникационных технологий.
8. Охарактеризуйте влияние ИТ на педагогические технологии.
9. Перечислите основные направления внедрения средств ИТ в основное образование.
10. Перечислите возможности ИТ в развитии творческого мышления.
11. Перечислите аппаратные средства ИТ, используемые в системе образования.
12. Назовите проблемы машинного перевода. Выполните сравнительный анализ переведенного машиной текста.
13. Как Вы понимаете, что такое образовательный портал, чем он отличается от сайта?
14. Что такое контент образовательного портала?

Перечень экзаменационных вопросов

1. Информационные технологии: история развития, этапы.
2. Информационные технологии в науке и образовании.
3. Информационно-коммуникационные технологии и их сервисы.
4. Компьютерное обучение.
5. Принципы компьютерного обучения.
6. Технологии компьютерного обучения.

7. Дистанционное образование в России и за рубежом.
8. Структура и способы организации дистанционного обучения.
9. Этапы взаимодействия при реализации дистанционного обучения.
10. Использование сети Интернет в образовательных и научных целях.
11. Информационно-поисковые системы.
12. Основы организации поиска информации.
13. Способы фильтрации информации. Виды поиска.
14. Классы поисковых средств. Поисковые машины.
15. Системы автоматического чтения текстов.
16. Системы автоматического реферирования и аннотирования текстов.
17. Системы машинного перевода текстов.
18. Средства информационных технологий.
19. Виды информационных технологий.
20. Искусственный интеллект. Области применения.
21. Веб 2.0 технологии в образовании.
22. Операционные системы и офисные прикладные программы.
23. Кейс-технологии в образовании.
24. Квест-технологии как форма организации творческой деятельности.

7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

В соответствии с учебным планом предусмотрен зачет в 3 семестре и экзамен в 4 семестре.

Формы контроля: текущий контроль, промежуточный контроль по модулю, итоговый контроль по дисциплине предполагают следующее распределение баллов.

Максимальное суммарное количество баллов по результатам текущей работы для каждого модуля 100 баллов.

Промежуточный контроль освоения учебного материала по каждому модулю проводится преимущественно в форме тестирования.

Максимальное количество баллов за промежуточный контроль по одному модулю – 100 баллов. Результаты всех видов учебной деятельности за каждый модульный период оцениваются рейтинговыми баллами.

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

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля – 70% и промежуточного контроля – 30%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий – 10 баллов,
- участие на практических занятиях – 90 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- тестирование – 100.

Количество баллов по всем модулям, которое дает право студенту на положительные отметки без итогового контроля знаний:

от 51 до 65 «удовлетворительно»;

от 66 до 85 «хорошо»;
от 86 до 100 «отлично».

Итоговый контроль по дисциплине осуществляется преимущественно в форме тестирования по балльно - рейтинговой системе, максимальное количество которых равно – 100 баллов.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) сайт ДГУ <http://www.dgu.ru/>
сайт факультета <http://fia.dgu.ru/>
сайт курса: <http://lang2016.blogspot.com/>

б) Основная литература

1. Зубов А.В., Зубова И.И. Информационные технологии в лингвистике. – М.: «Академия», 2004.
2. Пашенко О.И. Информационные технологии в образовании. Учебно-методическое пособие. Нижневартовск: НГУ, 2013.
3. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие. М., 2001.
4. Сластенин В.А. Педагогика. Учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. - М.: Издательский центр "Академия", 2002.
5. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.

в) Дополнительная литература

1. Всеволодова А.В. «Компьютерная обработка лингвистических данных». Учебное пособие. Издательство: Флинта Наука, 2013.
2. Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств. М., 2005.
3. Семенов А.Л. Современные информационные технологии и перевод. - М.: «Академия», 2008.
4. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие . — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 102 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62937.html>
5. Матвиенко Л.М. Современные образовательные технологии в преподавании иностранного языка [Электронный ресурс]: презентации и проекты. Учебно-методическое пособие / Л.М. Матвиенко, Н.А. Сысоева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 57 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59229.html>
6. Фатеев А.М. Информационные технологии в педагогике и образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов-бакалавров по направлениям 050100 — «Педагогическое образование» и 050400 — «Психолого-педагогическое образование» / А.М. Фатеев. — Электрон. текстовые данные. —

М.: Московский городской педагогический университет, 2012. — 200 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26491.html>

7. Цибульникова В.Е. Образовательные системы и педагогические технологии [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс дисциплины / В.Е. Цибульникова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский педагогический государственный университет, 2016. — 52 с. — 978-5-4263-0394-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72504.html>
8. Шарипов Ф.В. Педагогические технологии дистанционного обучения [Электронный ресурс] / Ф.В. Шарипов, В.Д. Ушаков. — Электрон. текстовые данные. — М.: Университетская книга, 2016. — 304 с. — 978-5-98699-183-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66326.html>.

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

- ссылки на Интернет-ресурсы:

1. Свободная энциклопедия «Википедия»– <https://ru.wikipedia.org>
2. Русская энциклопедия «Традиция» – <http://traditio-ru.org>
3. Центр уч. материалов и науч. деят-ти «Викиверситет» – <http://ru.wikiversity.org>
4. Компьютерный журнал «Компьютерра» – <http://www.computerra.ru/>
5. Методическая копилка учителя – <http://www.metod-kopilka.ru/>
6. Портал ИКТ в образовании – <http://www.ict.edu.ru/lib/>
7. Словари и энциклопедии «Академия» <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1147>
8. ИТ в образовании EDU – <http://www.rusedu.info/>
9. Учеб. метод. Кабинет – <http://ped-kopilka.ru/>
10. Учитель портал – <http://www.uchportal.ru/>
11. Internet Public Library – <http://www.ipl.org>
12. Фестиваль педагогических идей – <http://festival.1september.ru/>
13. Открытый урок – <https://open-lesson.net/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Настоящая рабочая программа построена на основе материалов, представленных в списке литературы. При составлении рабочей программы особое внимание обращалось на пути и тенденции развития информационных технологий, появление новых инструментов для оптимизации как образовательного процесса, так и профессиональной деятельности в целом. Прослушав данный курс, студенты должны ориентироваться в как в области определений различных терминов, так и применять сформировавшиеся в ходе курса умения и навыки на практике.

Курс «Информационные технологии в филологии» тесно связан с курсами «Информатика», «Практический курс иностранного языка», «Методика преподавания иностранного языка», «Лексикология иностранного языка» изучаемые студентами на 1-3 курсах.

Описание последовательности изучения РПД

Для достижения требуемого уровня компетентности в результате изучения курса «Информационные технологии в филологии» необходимо изучить материал по темам,

представленным в тематическом плане и в рабочей программе. Необходимо также подготовиться к обсуждению этих тем на семинарских занятиях. Помимо обязательных вопросов, можно подготовить дополнительное задание для выступления на семинаре (по желанию студента). Для проверки уровня понимания изучаемого материала, планы семинарских занятий содержат практические задания. Планы семинарских занятий, практические задания, задания для самостоятельной работы, учебные материалы и пособия размещены в веб-блоге преподавателя, читающего данный курс.

Ограниченное время семинарских занятий не позволяет обсудить темы всех модулей, поэтому некоторые темы изучаются самостоятельно и их обсуждение выносятся на консультации и экзамен. Студентам предоставляется возможность участия в электронной научной конференции на одну из тем данных модулей.

Первым этапом в изучении курса «Информационные технологии в филологии» является изучение материала лекций и сопоставление его с трактовками, предлагаемыми в учебных пособиях в списке рекомендованной (основной и дополнительной) литературы (страницы указываются после каждой темы в практикуме и в учебно-методическом пособии). Вторым этапом является подготовка лабораторных работ по некоторым темам, которые включают сравнительно-сопоставительный анализ ресурсов, автоматических переводов текстов, разработку учебного материала на образовательных онлайн-платформах и т.п.

Советы по подготовке к контрольно-зачетным занятиям и экзаменам по дисциплине

В течение всего курса предполагается проведение трех обобщающих контрольно-зачетных занятий, в конце курса – экзамен. В РПД дается список теоретических вопросов к экзамену. Обратите внимание на то, что вопросы, выносимые на итоговую аттестацию, содержат в основном дискуссионный характер, наиболее сложный и противоречивый материал курса, предполагающий формулировку проблем и собственного филологического мнения экзаменуемого.

Описание последовательности изучения РПД

Материал курса разбит на темы. Темы объединяются при изучении и обсуждении на практические занятия, как представлено в рабочей программе и в тематическом плане. В связи с ограниченным количеством часов, выделяемых на практические занятия, промежуточный контроль может проводиться в рамках занятия в виде контрольно-зачетных занятий по каждому разделу (модулю) курса. Прежде чем приступить к выполнению заданий для самоконтроля, необходимо изучить материал лекций и сопоставить его с трактовками, предлагаемыми в источниках в списке рекомендованной (основной и дополнительной) литературы.

Советы по подготовке к контрольно-зачетным занятиям и экзамену по дисциплине

1. В качестве плана ответа рекомендуется использовать краткое изложение тем в программе курса.

2. Нежелательно использование примеров, иллюстрирующих теоретические аспекты, приводимых в текстах лекций. Только собственные примеры демонстрируют действительное проникновение в теоретический материал и его полное понимание.

3. Практические задания включают сравнительно-сопоставительный анализ систем машинного перевода, систем автоматического аннотирования и реферирования текстов, разработку (представление) модели какого-либо процесса или явления, например, модель обучения грамматике иностранного языка и т.п. Ошибки в выполнении практического

задания могут потребовать дополнительного обсуждения соответствующей темы курса.

Рекомендации по работе с литературой

При изучении дисциплины особое внимание следует обратить на следующие научные источники: Зубов А.В., Зубова И.И. Информационные технологии в лингвистике. – М.: «Академия», 2004, Пащенко О.И. Информационные технологии в образовании. Учебно-методическое пособие. Нижневартовск: НГУ, 2013 и др.

Учебный процесс по данной дисциплине организуется с учетом использования ЗЕТ, что характеризуется следующими особенностями:

Трудоемкость дисциплины составляет 5 модулей:

(18 ч. лекций + 48 ч. практических занятий + 78 ч. самостоятельной работы + 36 контроль) = 5 модулей:

Контроль освоения студентом дисциплины осуществляется в рамках модульно-рейтинговой системы в ДМ, включающих текущую, промежуточную и итоговую аттестации.

По результатам текущего и промежуточного контроля составляется академический рейтинг студента по каждой зачетной единице и выводится средний рейтинг по всем зачетным единицам.

По результатам итогового контроля студенту засчитывается трудоемкость дисциплины в ЗЕ, выставляется дифференцированная оценка в принятой системе баллов, характеризующая качество освоения студентом знаний, умений, навыков по данной дисциплине.

Формы контроля: текущий контроль, промежуточный контроль по ЗЕ, итоговый контроль по дисциплине.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Виды самостоятельной работы студентов, предложенные автором, находятся в данной РПД в разделах 6, 7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Информационные технологии в филологии».

По всем вопросам, относящимся к содержанию рабочей программы, студент может получить консультацию у преподавателя, ведущего курс «Информационные технологии в филологии».

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

- Программное обеспечение для лекций: MS PowerPoint (MS PowerPoint Viewer), Adobe Acrobat Reader, средство просмотра изображений, табличный процессор.
- Программное обеспечение в компьютерный класс: MS PowerPoint (MS PowerPoint Viewer), Adobe Acrobat Reader, средство просмотра изображений, Internet, E-mail.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления

образовательного процесса по дисциплине

- Аудиторный класс
- Компьютерный класс
- Ноутбук, мультимедиа проектор для презентаций, экран