

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Поволжская академия образования и искусств имени Святителя Алексия,
митрополита Московского»

Кафедра математики и информатики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки **44.04.02 Психолого-педагогическое образование**

Профиль (магистерская программа) **Историко-филологический и культурологический
аспекты в образовании**

Квалификация выпускника **магистр**

Тольятти
2026

Рабочая программа дисциплины разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 44.04.02 Психолого-педагогическое образование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 126 (зарегистрировано в Минюсте России 15 марта 2018 г. № 50361); образовательной программы по направлению подготовки 44.04.02 Психолого-педагогическое образование, профиль (магистерская программа) «Педагогика и психология: историко-филологический и культурологический аспекты в образовании».

Разработчик рабочей программы: Джусоева О.В., ст. преподаватель.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры математики и информатики, протокол № 7 от 16.03.2026 г., в составе основной профессиональной образовательной программы – на заседании Ученого совета академии, протокол от 24.04.2026 г. № 10.

Заведующий кафедрой: Бахусова Е.В., кандидат педагогических наук, доцент

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Цели и задачи изучения дисциплины	4
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	8
1.4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	8
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
2.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	9
2.2. Содержание разделов дисциплины	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
3.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	11
3.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	12
3.3. Перечень информационных технологий, программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	12
3.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	13
4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
4.1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций	14
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания компетенций	16
5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель: развитие системы знаний, умений и навыков в области использования информационных и коммуникационных технологий в обучении и образовании, составляющие основу формирования компетентности магистра по применению информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Задачи:

1. сформировать компетентности в области использования возможностей современных средств информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

2. раскрыть взаимосвязи дидактических, психолого-педагогических и методических основ применения компьютерных технологий для решения задач обучения и образования в области психолого-педагогического образования;

3. обучить использованию и применению средств информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности специалиста, работающего в системе образования в области психолого-педагогического образования;

4. ознакомить с современными приемами и методами использования средств информационных и коммуникационных технологий при проведении разных видов учебных занятий, реализуемых в учебной и внеучебной деятельности.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
Код и наименование индикатора достижения компетенций	Результаты обучения
ИУК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Знать виды стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, реализацию своей роли в команде.
	Уметь использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, осуществлять социальное взаимодействие в команде, реализовывать свою роль.
	Владеть способами социального взаимодействия, способами работы в команде, способами сотрудничества для достижения поставленной цели.
ИУК-3.2. Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности	Знать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает, учитывает их в своей деятельности, методы работы в команде со всеми категориями групп людей.
	Уметь работать с выделенными группами людей и учитывать их в своей деятельности, работать в команде с достижением поставленной цели.
	Владеть знаниями об особенностях поведения выделенных групп людей, с которыми работает, учитывать их в своей деятельности, о методах работы в команде со всеми категориями групп людей.
ИУК-3.3. Способен устанавливать разные	Знать способы установления разных видов коммуникации с использованием информационных технологий.

виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	Уметь устанавливать разные виды коммуникации с использованием информационных технологий.
	Владеть навыками установления разных видов коммуникации средствами информационных технологий.
ИУК-3.4. Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Знать способы планирования личных действий и последовательности шагов для достижения заданного, методы достижения заданных целей с использованием информационных технологий.
	Уметь предвидеть результаты (последствия) личных действий, планировать последовательность шагов для достижения заданного плана с использованием информационных технологий, корректировать ход результатов.
	Владеть способами предвидения результатов (последствий) личных действий, навыками планирования шагов для достижения заданного плана средствами информационных технологий.
ИУК-3.5.Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды	Знать способы обмена информацией, знаниями и опытом, способы презентации результатов работы команды с использованием информационных технологий и взаимодействия с другими командами.
	Уметь эффективно взаимодействовать с другими членами команды, участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды с использованием информационных технологий.
	Владеть навыками взаимодействия с другими членами команды, устной и письменной речи для презентации результатов работы средствами информационных технологий, навыками работы в команде.
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
ИУК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Знать способы введения деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации, способы, приемлемые стилю делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами с использованием информационных технологий
	Уметь навыками ведения делового общения, выбирать на государственном языке коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами с использованием информационных технологий
	Владеть навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формы на государственном языке Российской Федерации, навыками введения стиля делового общения средствами информационных технологий
ИУК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации	Знать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке.
	Уметь использовать информационно-коммуникационные

в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	технологии при поиске необходимой информации в процессе решения коммуникативных задач на государственном языке.
	Владеть навыками работы средствами информационно-коммуникативных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения задач на государственном языке.
ИУК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	Знать способы введения деловой переписки с использованием информационных технологий, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социально-культурные различия в формате корреспонденции на государственном языке.
	Уметь вести деловую переписку с использованием информационных технологий, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем социально-культурные различия в формате корреспонденции на государственном языке.
	Владеть нормами ведения деловой переписки с использованием информационных технологий, деловых переговоров, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем социально-культурные различия в формате корреспонденции на государственном языке.
ИУК-4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках	Знать интегративные умения использовать диалогическое общение с использованием информационных технологий для сотрудничества в академической коммуникации общения, нормы речевого этикета.
	Уметь демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение с использованием информационных технологий для сотрудничества в академической коммуникации общения, нормы речевого этикета.
	Владеть нормами речевого этикета, умениями использовать диалогическое общение с использованием информационных технологий для сотрудничества в академической коммуникации общения.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
ИУК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Знать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
	Уметь находить с помощью информационных технологий необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
	Владеть навыками использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими полученной средствами ИКТ информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
ИУК-5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их	Знать способы взаимодействия с людьми с использованием информационных технологий в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
	Уметь конструктивно взаимодействовать с людьми с использованием информационных технологий в целях

социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
	Владеть практическими навыками взаимодействия с людьми с использованием информационных технологий в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	
ИОПК-6.1. Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся	Знать психолого-педагогические закономерности и принципы индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
	Уметь выбирать психолого-педагогические и информационные технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
	Владеть навыком применения психолого-педагогических и информационных технологий (в том числе инклюзивных) с учетом различного контингента обучающихся
ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся	Знать подходы к выбору и особенности использования информационных технологий в профессиональной педагогической деятельности, необходимых для индивидуализации обучения
	Уметь применять психолого-педагогические и информационные технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся
	Владеть навыком использования психолого-педагогических и информационных технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся
ИОПК-6.3. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития	Знать информационно-коммуникационные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития образовательными потребностями
	Уметь проектировать с использованием ИКТ индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития
	Владеть навыком разработки индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития с использованием ИКТ

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).

Изучение дисциплины базируется на системе знаний, умений и универсальных компетентностей, сформированных у бакалавров и специалистов при изучении информационных и коммуникационных дисциплин на предшествующем уровне образования.

Дисциплины, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Методология и методы организации научного исследования», «Педагогические технологии в образовательной деятельности», «Активные и интерактивные методы обучения».

Знания, навыки и умения, осваиваемые в рамках дисциплины, могут быть использованы магистрантами в процессе научно-исследовательской работы, при разработке выпускной квалификационной работы, а также в дальнейшей практической и научно-исследовательской деятельности.

1.4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Количество зачетных единиц	3			
Часов по учебному плану	108			
Виды контроля в семестрах:	Экзамены		Зачеты	Курсовые работы
			1	

Курс	1		2		Итого
Семестр	1	2	3	4	
Зачетных единиц по семестрам	3				3
Лекции (ч)	8				8
Лабораторные (ч.)	22				22
Практические (ч.)					
Контактная работа студента с преподавателем (ч.)	30				30
Сам. работа (ч.)	78				78
Контроль (ч.)					
Итого (ч.)	108				108

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Раздел (модуль)	Количество академических часов – всего	из них			
		Лекций	Лабораторных	Практических	Самостоятельная работа
Раздел 1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании	22	2			20
Тема 1.1 Информатизация общества и его основные характеристики	9	1			8
Тема 1.2 Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий	13	1			12
Раздел 2. Программные средства в профессиональной деятельности	20	2	8		10
Тема 2.1 Программные средства планирования учебных занятий	5	1	2		2
Тема 2.2 Информационное обеспечение учебного процесса в области психолого-педагогического образования	7	1	2		4
Тема 2.3 Современные технические средства в учебном процессе	8		4		4
Раздел 3. Применение Internet-технологий в профессиональной деятельности	24		8		16
Тема 3.1 Использование современных Internet-технологий, облачных технологий	12		4		8
Тема 3.2 Использование социальных сервисов Web.2.0 в организации образовательного процесса	12		4		8
Раздел 4. Дистанционное обучение	24	2	4		18
Тема 4.1 Понятие дистанционного обучения как особой формы обучения, история его возникновения и развития	6	2			4
Тема 4.2 Сравнительный анализ различных образовательных платформ дистанционного обучения	8		2		6
Тема 4.3 Построение программы дистанционного курса	10		2		8
Раздел 5. Информационные технологии в психолого-педагогических исследованиях	18	2	2		14
Тема 5.1 Информационные технологии в научных исследованиях	8	2			6
Тема 5.2 Программные средства обработки результатов научного эксперимента	10		2		8
Итого	108	8	22		78

2.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании

Тема 1.1 Информатизация общества и его основные характеристики

Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики. Гуманитарные и технологические аспекты информатизации. Влияние информатизации на сферу образования. Изменение механизмов функционирования и реализации системы образования в условиях информатизации. Понятие информационных и коммуникационных технологий. Эволюция информационных и коммуникационных технологий.

Тема 1.2 Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий

Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий. Формирование информационной культуры как цель обучения, воспитания и развития обучающихся. Образовательные задачи внедрения информационных и коммуникационных технологий в учебный процесс. Развивающие задачи внедрения информационных и коммуникационных технологий в учебный процесс. Воспитательные задачи внедрения информационных и коммуникационных технологий в учебный процесс. Информационно-коммуникационная компетентность педагога. Современные образовательные технологии на базе информационных и коммуникационных технологий.

Раздел 2. Программные средства в профессиональной деятельности

Тема 2.1 Программные средства планирования учебных занятий

Программные средства планирования учебных занятий (офисные технологии, ментальные карты). Программные средства подготовки учебных материалов (офисные технологии, сетевые технологии). Мультимедиа в образовании. Технологии организации совместной работы обучающихся (на примере Wiki-технологии).

Тема 2.2 Информационное обеспечение учебного процесса в области психолого-педагогического образования

Информационное обеспечение учебного процесса в области психолого-педагогического образования. Программные средства оценки и контроля знаний. Программные средства управления учебным процессом.

Тема 2.3 Современные технические средства в учебном процессе

Современные технические средства в учебном процессе. Средства автоматизации деятельности преподавателя и администратора образовательного учреждения.

Раздел 3. Применение Internet-технологий в профессиональной деятельности

Тема 3.1 Использование современных Internet-технологий, облачных технологий

Обзор современных Internet-технологий, облачные технологии. Особенности профессионального общения с использованием современных средств коммуникаций. Сетевые сообщества. Телекоммуникационные системы и сети, глобальные компьютерные сети.

Тема 3.2 Использование социальных сервисов Web.2.0 в организации образовательного процесса

Использование социальных сервисов Web 2.0 в организации образовательного процесса. Видеоконференции в образовательном процессе.

Раздел 4. Дистанционное обучение

Тема 4.1 Понятие дистанционного обучения как особой формы обучения, история его возникновения и развития

Понятие дистанционного обучения как особой формы обучения, история его возникновения и развития. Дистанционное обучение: идеи, технологии, проблемы и перспективы. Анализ мирового опыта интеграции дистанционного и других форм обучения.

Тема 4.2 Сравнительный анализ различных образовательных платформ дистанционного обучения

Сравнительный анализ различных образовательных платформ дистанционного обучения. Организация и управление дистанционным обучением. Модели дистанционного обучения и их характеристика, достоинства и недостатки. Технологизация дистанционного обучения. Специфика применения Интернет-технологий. Характеристика средств и форм дистанционного образования, интерактивное обучение взаимодействие преподавателя и обучающихся.

Тема 4.3 Построение программы дистанционного курса

Построение программы дистанционного курса. Системы LMS (на примере Moodle): создание дистанционного курса, его реализация и поддержка.

Раздел 5. Информационные технологии в психолого-педагогических исследованиях

Тема 5.1 Информационные технологии в научных исследованиях

Информационные технологии в научных исследованиях. Особенности психолого-педагогических исследований.

Тема 5.2 Программные средства обработки результатов научного эксперимента

Программные средства обработки результатов научного эксперимента (математические пакеты, средства визуализации, табличные процессоры). Программные средства подготовки научных текстов.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

3.1.1. Основная литература

1. Андрианова, Е.И. Подготовка и проведение педагогического исследования: учебное пособие для вузов / Е.И. Андрианова ; Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова. – Ульяновск : Ульяновский государственный педагогический университет (УлГПУ), 2013. – 116 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278048> (дата обращения: 25.02.2026). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-86045-614-3. – Текст : электронный.
2. Белоконова, С.С. Web-технологии в профессиональной деятельности учителя : учебное пособие : [12+] / С.С. Белоконова, В.В. Назарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 179 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572465> (дата обращения: 25.02.2026). – Библиогр.: с. 158-167. – ISBN 978-5-4499-0812-4. – Текст : электронный.
3. Информационные технологии в образовании : практикум : [16+] / Т. В. Аршба, А. Н. Богданова, Е. С. Гайдамак, Г. А. Федорова ; под общ. ред. Г. А. Федоровой ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2020. – 108 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616119> (дата обращения: 25.02.2026). – ISBN 978-5-8268-2262-3. – Текст : электронный.
4. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. – 6-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2024. – 300 с. : ил., табл., схем. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=711130> (дата обращения: 25.02.2026). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-05582-9. – Текст : электронный.

3.1.2. Дополнительная литература

1. Гафурова, Н.В. Педагогическое применение мультимедиа средств : учебное пособие / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова ; Сибирский федеральный университет. – 2-е изд.,

- перераб. и доп. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2015. – 204 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435678> (дата обращения: 25.02.2026). – Библиогр.: с. 184-185. – ISBN 978-5-7638-3281-5. – Текст : электронный.
2. Красильникова, В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учебное пособие / В.А. Красильникова. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – 231 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292> (дата обращения: 25.02.2026). – ISBN 978-5-4458-3000-9. – DOI 10.23681/209292. – Текст : электронный.
 3. Халяпина, Л.П. Новые информационные технологии в профессиональной педагогической деятельности : учебное пособие / Л.П. Халяпина, Н.В. Анохина. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2011. – 118 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232315> (дата обращения: 25.02.2026). – ISBN 978-5-8353-1166-8. – Текст : электронный.
 4. Шегай, Н.А. Работа в системе управления обучением moodle : учебное пособие : [16+] / Н.А. Шегай, О. Трубицина, Л.В. Елизарова ; Российский государственный педагогический университет имени А. И. Герцена. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2018. – 96 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577909> (дата обращения: 25.02.2026). – ISBN 978-5-8064-2492-2. – Текст : электронный.

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

1. Федеральный институт педагогических измерений. – Режим доступа: <https://fipi.ru/>
2. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/832/7832>
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>
4. Методические материалы программы Интел «Обучение для будущего». - Режим доступа: http://www.iteach.ru/met/index_student.php
5. Электронная библиотечная система «КнигаФонд». - Режим доступа: <http://www.knigafund.ru>
6. Информационные и коммуникационные технологии в образовании [материал из ТолВики]. - Режим доступа: http://wiki.tgl.net.ru/index.php/Заглавная_страница

3.3. Перечень информационных технологий, программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

3.3.1. Перечень информационных технологий:

– демонстрация изображений, презентаций, видеофильмов, прослушивание аудиозаписей с помощью мультимедийных средств

– поиск информации с использованием сети Интернет;

– тестовые системы для диагностики уровня знаний (компьютерное тестирование);

– выполнение учебных заданий с использованием электронного офиса;

– использование электронной информационно-образовательной среды академии, образовательных ресурсов по дисциплине в электронной системе управления обучением Moodle.

3.3.2. Перечень программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Лицензионное программное обеспечение	Свободно распространяемое программное обеспечение
Операционная система MSWindows	+	
Офисный пакет LibreOffice.		+
Электронная система управления обучением Moodle		+

3.3.3. Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

1. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: www.biblioclub.ru

3.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий	Оборудование и технические средства обучения	Адрес
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Компьютерный класс, аудитория № 214.	Компьютерный класс подключен к сети Интернет и обеспечен доступом в ЭИОС. Аудитория оснащена оборудованием и техническими средствами обучения: Интерактивная доска SmartBoard SB480, проектор Optoma X341, ноутбук Dell Inspiron 15 (4 шт). Моноблок Lenovo ThinkCentre Edge (12 шт.) Количество посадочных мест-12.	445027, Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский р-н, ул. Юбилейная, д. 59
Помещение для самостоятельной работы Компьютерный класс, аудитория № 214.	Компьютерный класс подключен к сети Интернет и обеспечен доступом в ЭИОС. Аудитория оснащена оборудованием и техническими средствами обучения: Ноутбук Dell Inspiron 15 (4 шт). Моноблок Lenovo ThinkCentre Edge (12 шт.)	445027, Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский р-н, ул. Юбилейная, д. 59

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

Код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Формы учебной работы (формы проведения контактной работы: формы организации самостоятельной работы)	Оценочные средства
УК-3: ИУК-3.1-3.5 УК-4: ИУК-4.1-4.4 УК-5: ИУК-5.1, 5.3 ИОПК-6: ИОПК-6.1-6.3	Раздел 1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании	Лекция Изучение лекционного материала	Коллоквиум. Реферат.
УК-3: ИУК-3.1-3.5 УК-4: ИУК-4.1-4.4 УК-5: ИУК-5.1, 5.3 ИОПК-6: ИОПК-6.1-6.3	Раздел 2. Программные средства в профессиональной деятельности	Лекция Лабораторная работа с учебной и методической литературой, изучение лекционного материала Лабораторная работа №1-№4	Коллоквиум. Лабораторная работа №1-№4
УК-3: ИУК-3.1-3.5 УК-4: ИУК-4.1-4.4 УК-5: ИУК-5.1, 5.3 ИОПК-6: ИПК-6.1-6.3	Раздел 3. Применение Internet-технологий в профессиональной деятельности	Лабораторная работа с учебной и методической литературой Лабораторная работа №5-№8	Лабораторная работа №5-№8
УК-3: ИУК-3.1-3.5 УК-4: ИУК-4.1-4.4 УК-5: ИУК-5.1, 5.3 ИОПК-6: ИОПК-6.1-6.3	Раздел 4. Дистанционное обучение	Лекция Лабораторная работа с учебной и методической литературой, изучение лекционного материала Лабораторная работа №9-№10	Лабораторная работа №9-№10
УК-3: ИУК-3.1-3.5 УК-4: ИУК-4.1-4.4 УК-5: ИУК-5.1, 5.3 ИОПК-6: ИОПК-6.1-6.3	Раздел 5. Информационные технологии в психолого-педагогических исследованиях	Лекция Лабораторная работа с учебной и методической литературой, изучение лекционного материала Лабораторная работа №11	Лабораторная работа №11
УК-3: ИУК-3.1-3.5 УК-4:	Подготовка к промежуточной аттестации	Самоподготовка	Вопросы к зачету

ИУК-4.1-4.4 УК-5: ИУК-5.1, 5.3 ИОПК-6: ИОПК-6.1-6.3			
---	--	--	--

Перечень лабораторных работ

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ
1.	2	Ментальные карты как инструмент планирования учебных занятий и информационный ресурс
2.	2	Подготовка учебных материалов в среде Google
3.	2	Программные средства оценки и контроля знаний
4.	2	Использование социальных сервисов Web 2.0 в организации образовательного процесса
5.	3	Технологии организации совместной работы обучающихся (на примере Wiki-технологии)
6.	3	Сетевые средства подготовки учебных материалов
7.	3	Информационные технологии в проектном обучении
8.	3	Современные технические средства в учебном процессе
9.	4	Системы LMS (на примере Moodle): создание дистанционного курса, его реализация и поддержка
10.	4	Элементы статистического анализа в табличном процессоре
11.	5	Программные средства подготовки научных текстов

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Учет и оценка знаний, умений и уровня сформированности компетенций у обучающихся осуществляется в два этапа.

На первом этапе проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, представляющий проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины (модуля). Лекции и практические занятия полностью охватывают все вопросы учебной программы дисциплины. На практических занятиях рассматриваются типовые задания и примеры, дается образец выполнения практической работы с методическими указаниями и рекомендациями по его выполнению.

Для текущего контроля успеваемости студент должен правильно выполнить и оформить лабораторные работы, выполнить и защитить реферат.

На втором этапе проводится промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме «зачета» и определяются следующими оценками: «зачтено», «не зачтено». До зачета допускаются студенты, правильно выполнившие все лабораторные работы, написавшие и защитившие реферат. Зачет проводится в устной форме.

Критерии оценивания:

Отметка	Критерии оценки
Зачтено	Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует, что студент: - освоил основной программный материал, демонстрирует понимание изученного материала, его практическую значимость и связь с другими предметами профессионального цикла;

	- знает и воспроизводит основные положения дисциплины (раздела дисциплины) в соответствии с заданием, применяет их для выполнения типового задания; - анализирует элементы, устанавливает связи между ними; - излагает материал в логической последовательности, используя принятую терминологию; - связывает изученный материал с практической ситуацией; - выполнены задания текущего контроля.
Не зачтено	Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует, что студент: - имеет представление о содержании дисциплины (раздела дисциплины), но не знает основные положения (темы, раздела и т.д.), к которому относится вопрос, не способен выполнить задание с очевидным решением, не владеет навыками выполнения проверяемых действий. - имеет существенные пробелы в знании основного материала по дисциплине (разделу дисциплины), не овладел необходимой системой знаний; - не выполнены задания текущего контроля.

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания компетенций

Перечень оценочных средств:

1. Лабораторные работы
2. Темы рефератов.
3. Вопросы по темам дисциплины для подготовки к коллоквиуму.
4. Вопросы к зачету.

Фонд оценочных средств текущего контроля

Лабораторные работы

Лабораторная работа 1. Ментальные карты как инструмент планирования учебных занятий и информационный ресурс

Задание:

Разработать ментальную карту средствами сервиса (по выбору студента) Coggle, The Brain, MindMeister.

Предмет, класс и тема по выбору студента.

Лабораторная работа 2. Подготовка учебных материалов в среде Google

Задание:

Создать персональный аккаунт Google

Загрузить файл в облачное хранилище

Создать форму «Анкета». Опубликовать форму в сети Интернет. Передать данные формы в электронную таблицу

Лабораторная работа 3. Программные средства оценки и контроля знаний

Задание. Заполнить таблицу

Программные средства ИКТ, используемые для контроля и оценивания учебных достижений обучающихся

Наименование программного средства ИКТ	Логотип и ссылка на ресурс	Тип: 1 – универсальное 2 – авторское	Внешний контроль	Взаимоконтроль	Самоконтроль

Лабораторная работа 4. Использование социальных сервисов Web 2.0 в организации образовательного процесса

Задание:

Разработать и продемонстрировать дидактическое средство по теме урока (по выбору студента) средствами Web 2.0

Лабораторная работа 5. Технологии организации совместной работы обучающихся (на примере Wiki-технологии)

Задание:

Изучить основные характеристики и устройство Wiki.

Рассмотреть ресурс ТолВики (Тольятти), создать учебный проект

Провести анализ перспектив и недостатков использования Wiki-технологии в образовании

Лабораторная работа 6. Сетевые средства подготовки учебных материалов

Задание:

Изучить виды электронных учебных материалов.

Разработать технологическую карту урока, используя средства электронных образовательных ресурсов (www.fcior.edu.ru – ФЦИОР или www.school-collection.edu.ru) (класс, предмет и тема по выбору студента)

Лабораторная работа 7. Информационные технологии в проектном обучении

Задание:

Изучить, составить перечень и провести обзорный анализ интернет-ресурсов:

- электронные библиотеки и энциклопедии как распределенного, так и централизованного характера, позволяющие по-новому реализовать доступ обучающихся к мировым информационным ресурсам (например, lib.ru или tululu.ru);

- информационные среды на основе открытых (доступных) баз данных и баз знаний, позволяющие осуществить как прямой, так и удаленный доступ к информационным ресурсам (например, общедоступный электронный банк документов «Подвиг Народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» www.podvignaroda.mil.ru);

- обучающие онлайн порталы различных тематик (www.gramota.ru, www.intuit.ru или lingualeo.ru).

Лабораторная работа 8. Современные технические средства в учебном процессе

Задание:

Провести обзорный анализ технических средств обучения (документ-камера, цифровой микроскоп, интерактивная доска, интерактивная панель, интерактивный стол)

Сделать вывод об эффективности использования ТСО в образовательном процессе

Лабораторная работа 9. Системы LMS (на примере Moodle): создание дистанционного курса, его реализация и поддержка

Задание:

Изучить инструкцию по работе с системой Moodle.

Разработать схему дистанционного курса, составить план его реализации и поддержки.

Лабораторная работа 10. Элементы статистического анализа в табличном процессоре

Используя ресурсы электронной таблицы Excel, решить задачи.

Задача 1: Ежедневные расходы на обслуживание и рекламу автомобилей в автосалоне составляют в среднем 120 тыс. ден. ед., а число продаж X автомобилей подчиняется закону распределения. Вычислить математическое ожидание ежедневной прибыли при цене автомобиля 150 тыс. ден. ед. (281,25 тыс. ден.ед.).

Задача 2: Требуется создать массив из 10 чисел, распределённых по равномерному закону в диапазоне 50-100.

Задача 3: Банк выдает 5 кредитов. Вероятность невозврата кредита равна 0,2 для каждого из заемщиков. Требуется составить таблицу закона распределения количества заемщиков, не вернувших кредит по окончании срока кредитования.

Задача 4: Магазин продает мужские костюмы. Распределение спроса по размерам является нормальным с математическим ожиданием $M=48$ и сигма=2. Вычислите процент спроса на 50 размер при условии разброса значений этой величины в интервале (49,51).

Задача 5: Построить эмпирическое распределение рейтинга студентов по результатам экзаменов, оцененных в баллах для следующей произвольной выборки: 48, 51, 64, 62, 55, 71, 74, 79, 80, 86, 91, 99, 83, 50 (двумя способами).

Лабораторная работа 11. Программные средства подготовки научных текстов

Задание:

Изучить ресурсы профессиональных органайзеров научной работы (Zotero, Mendeley, Bibloscape, Citavi).

Провести обзорный анализ ресурсов: положительные стороны и недостатки.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если Лабораторная работа выполнена в строгом соответствии с предложенным заданием, оформлен отчет, результаты работы представлены преподавателю, студент дает правильные ответы на вопросы для самоконтроля.

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если Лабораторная работа не выполнена, не соответствует предложенному заданию и/или результаты работы не представлены преподавателю.

Темы рефератов

1. Исторический обзор процесса внедрения информационных и коммуникационных технологий в образовании

2. Актуальная проблема современной информатики, информационных технологий

3. Влияние процесса информатизации общества на развитие информатизации образования

4. Цели и направления внедрения средств информатизации и коммуникации в образовании

5. Гуманитарные и технологические аспекты информатизации.

6. Изменение механизмов функционирования и реализации системы образования в условиях информатизации.

7. Эволюция информационных и коммуникационных технологий.

8. Образовательные задачи внедрения ИКТ в учебный процесс.

9. Развивающие задачи внедрения ИКТ в учебный процесс.

10. Воспитательные задачи внедрения ИКТ в учебный процесс.
11. Педагогико-эргономические требования к созданию и использованию программных средств учебного назначения, в том числе реализованных на базе технологии мультимедиа
12. Основные положения теории информационно-предметной среды со встроенными элементами технологии обучения, примеры реализации в образовании
13. Учебно-методический комплекс на базе средств информационных технологий
14. Перспективы использования систем учебного назначения, реализованных на базе мультимедиа технологии
15. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке обучающих программных средств и систем
16. Реализация возможностей экспертных систем в образовательных целях
17. Зарубежный опыт применения информационных и коммуникационных технологий в образовании
18. Влияние ИКТ на педагогические технологии
19. Инструментальные программные средства для разработки электронных материалов учебного назначения
20. Использование мультимедиа и ИКТ для реализации активных методов обучения
21. Оценка и сертификация электронных дидактических средств
22. Особенности организации и проведения учебных телеконференций
23. ИКТ в преподавании историко-обществоведческих дисциплин
24. Корпоративные информационные системы в образовании
25. Программные средства подготовки учебных материалов (офисные технологии).
26. Мультимедиа в образовании.
27. Программные средства управления учебным процессом.
28. Средства автоматизации деятельности преподавателя и администратора образовательного учреждения.

Критерии оценки:

Изложение темы реферата/доклада как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: актуальность текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдение требований к реферату, соблюдение регламента времени при устном изложении

Актуальность темы: а) формулирование важных аспектов данной проблемы, б) способность самостоятельно собрать, проанализировать исходные данные в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие содержания теме реферата/доклада; б) полнота и глубина знаний по теме; в) обоснованность способов и методов работы с материалом; г) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к реферату/докладу: а) владение нормами современного русского языка, терминологией; б) соблюдение требований к объёму и временному регламенту доклада реферата; в) использование мультимедийных технологий (презентация).

Требования к оформлению реферата

1. Объем – 12-15 страниц, 10 слайдов презентации.

2. Текст печатается через 1,5 межстрочных интервала шрифтом Times New Roman размером №14. Поля: верхнее, нижнее, правое – 2 см., левое – 2,5 см. Выравнивание текста по ширине. Номера страниц проставляются в нижней части листа.

«Отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём доклада; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; имеются упущения в оформлении; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» - допущены грубые фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; имеются упущения в оформлении; во время защиты отсутствует вывод, тема доклада / реферата не раскрыта

Вопросы по разделам дисциплины для подготовки к коллоквиуму

Раздел 1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании

1. Понятие информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).
2. Эволюция информационных и коммуникационных технологий.
3. Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий.
4. Формирование информационной культуры как цель обучения, воспитания и развития обучающихся.
5. Современные образовательные технологии на базе ИКТ.
6. Информационное обеспечение учебного процесса.
7. Программные средства управления учебным процессом.
8. Необходимость формирования информационной компетенции обучающихся и учителей.
9. Различные подходы к использованию информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе (утилитарный, технократический, инновационный).
10. Особенности профессионального общения с использованием современных средств коммуникаций.
11. Сетевые сообщества.
12. Телекоммуникационные системы и сети, в том числе, глобальные компьютерные сети.
13. Методы поиска учебной информации в Интернет.

Раздел 2. Программные средства в профессиональной деятельности

1. Методы проведения урока с применением информационных технологий и ресурсов Интернет.
2. Критерии оценки учебно-методического пакета.
3. По результатам информации, представленной в сети Интернет, дать сравнительную характеристику системам тестовых заданий, используемых для диагностики учебных достижений обучающихся различных регионов.
4. На основе информации, представленной в сети Интернет, составить перечень и дать

характеристику системе программных средств, используемых в процессе обучения психолого-педагогическим дисциплинам в заданном регионе.

5. Программное обеспечение для организации и проведения видеоконференций
6. Использование ментальных карт для создания информационного обеспечения к уроку
7. Требования к предметному кабинету по обеспечению ИКТ
8. Использование сервисов Web 2.0 в преподавании предметов

Критерии оценки:

«Отлично» – даны верные ответы на 2-3 вопроса. Характеристики устного ответа: ясность, полнота, логичность, связность, оперирование основными понятиями.

«Хорошо» – даны неполные ответы на 2-3 вопроса или ответы некорректные.

«Удовлетворительно» – даны неполные ответы (2-4) на вопросы, либо отсутствует аргументация ответа, либо ответ сформулирован в общем виде.

«Неудовлетворительно» – даны неверные и неполные ответы (2-3) на вопросы.

Фонд оценочных средств промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Понятие информационных и коммуникационных технологий.
2. Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики.
3. Влияние информатизации на сферу образования.
4. Критерии информационного общества.
5. Этапы информатизации общества.
6. Этапы информатизации системы образования.
7. Дидактические свойства ИКТ.
8. Функции ИКТ в образовании.
9. Цели внедрения ИКТ в учебный процесс.
10. Задачи внедрения ИКТ в учебный процесс.
11. ИКТ в процессе управления образовательным учреждением.
12. Методы построения информационно-деятельностных моделей в обучении.
13. Влияние ИКТ на педагогические технологии.
14. Электронные средства учебного назначения.
15. Ментальные карты при создании плана-конспекта урока.
16. Типология электронных материалов учебного назначения.
17. Функции и структура электронных учебных курсов.
18. Инструментальные программные средства для разработки электронных материалов учебного назначения.
19. Требования к электронным учебным курсам.
20. Мультимедиа в образовании.
21. Использование мультимедиа и ИКТ для реализации активных методов обучения.
22. Мультимедийные образовательные ресурсы.
23. Особенности организации и проведения учебных телеконференций.
24. ИКТ в учебных проектах.
25. Структура контролирующей системы в автоматизированном тестировании.
26. Типология тестов.
27. Виды компьютерных тестов, реализующих диагностические процедуры.
28. ИКТ в подготовке тестов.
29. Педагогическая информационная система мониторинга качества образования.
30. Оценка и сертификация электронных дидактических средств.

31. Требования к оценке электронных дидактических средств.
32. Оценка педагогической целесообразности и эффективности применения ИКТ в обучении.
33. Принципы сочетания традиционных и компьютерно-ориентированных методических подходов к изучению учебного предмета.
34. Типология педагогических программных средств.
35. Компьютерные сети.
36. Использование Интернет-ресурсов для организации учебно-образовательной деятельности.
37. Сетевые технологии подготовки учебных материалов.
38. Дистанционные технологии в образовании.
39. Технология обучения в системе дистанционного образования.
40. Компьютерные системы организации дистанционного образования.
41. Портальные технологии в организации дистанционного обучения.
42. Социальные сервисы в образовательном процессе.
43. Сервисы Google в образовательном процессе.
44. Технология Wiki. Использование Wiki в образовании.
45. Современные технические средства обучения.
46. Интерактивная доска как современное средство обучения.
47. Информационные технологии в научных исследованиях.
48. Программные средства подготовки научных текстов.
49. Программные средства визуализации.
50. Информационные технологии в профессиональной деятельности.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Памятка по самоорганизации и организации самообучения

Это учебная, учебно-исследовательская и общественнозначимая деятельность студентов, направленная на развитие общекультурных и профессиональных компетенций, которая осуществляется без непосредственного участия преподавателя, но по его заданию. Самостоятельная работа проводится с целью:

- формирования индивидуальной образовательной траектории обучающихся;
- формирования универсальных и профессиональных компетенций обучающихся;
- обобщения, систематизации, закрепления, углубления и расширения полученных знаний и умений студентов;
- формирования умений поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного роста.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная; внеаудиторная. Аудиторная самостоятельная работа по учебной дисциплине/модулю выполняется обучающимися на учебных занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимся без непосредственного участия преподавателя.

Методические указания для подготовки к лекциям

Лекции нацелены на освоение фундаментальных аспектов; упрощение процесса понимания научно-популярных проблем; распространение сведений о новых достижениях современной науки. Функции лекционной подачи материала: информационная (сообщает нужные сведения); стимулирующая (вызывает интерес к предмету сообщения); воспитательная; развивающая (оценивает различные явления, активизирует умственную деятельность); ориентирующая (помогает составить представление о проблематике,

литературных источниках); поясняющая (формирует базу научных понятий); убеждающая (подтверждает, приводит доказательства). Лекция позволяет раскрыть основные понятия и проблематику изучаемой области науки, дать учащимся представление о сути предмета, продемонстрировать взаимосвязь с другими смежными дисциплинами.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа по дисциплине, включающая в себя проработку учебного (теоретического) материала, выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций, рефератов), выполнение рефератов, подготовку к текущему контролю. Как правило, это занятия по решению различных прикладных задач, образцы которых были даны на лекциях. В итоге у каждого обучающегося должен быть выработан определенный профессиональный подход к решению каждой задачи и интуиция. В связи с этим вопросы о том, сколько нужно задач и какого типа, как их расположить во времени в изучаемом курсе, какими домашними заданиями их подкрепить, в организации обучения в вузе далеко не праздные. Отбирая систему упражнений и задач для практического занятия, преподаватель стремится к тому, чтобы это давало целостное представление о предмете и методах изучаемой науки, причем методическая функция выступает здесь в качестве ведущей.

Самостоятельная работа осуществляется на протяжении всего времени изучения дисциплины, по итогам которой обучающиеся представляют сообщения, рефераты, презентации, конспекты, показывают свои знания на практических занятиях при устном ответе.

Методические указания при подготовке к выполнению лабораторных работ

Лабораторная работа – это основной вид учебных занятий, направленный на практическую реализацию теоретических положений. В процессе лабораторной работы студенты выполняют задания под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала. Выполнение студентами лабораторных работ направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины;
- формирование умений принять полученные знания в практической деятельности;
- развитие аналитических, проектировочных, конструктивных умений;
- выработку самостоятельности, ответственности и творческой инициативы. Ведущей дидактической целью лабораторных работ является практическая реализация теоретических знаний, экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений.

В ходе лабораторных работ у студентов формируются практические умения и навыки работы со специальным программным обеспечением, обращением с различными техническими средствами обучения, компьютерным оборудованием, а также исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследования, оформлять результаты).

Лабораторные работы как вид учебной деятельности должны проводиться в компьютерных классах.

Необходимые структурные элементы лабораторной работы:

- инструктаж, проводимый преподавателем;
- самостоятельная деятельность студентов;
- обсуждение итогов выполнения лабораторной работы.

Перед выполнением лабораторной работы проводится проверка знаний студентов – их теоретической готовности к выполнению задания.

Формы организации студентов для проведения лабораторных работ – фронтальная, групповая и индивидуальная – определяется преподавателем, исходя из темы, цели, порядка выполнения работы. При фронтальной форме организации занятий все студенты выполняют одну и ту же работу. При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется бригадами по 2-5 человек. При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

Результаты выполнения лабораторной работы оформляются студентами в виде отчета, форма и содержание которого определяются на заседании кафедры. Оценки за выполнение лабораторной работы являются показателями текущей успеваемости студентов по учебной дисциплине.

Для подготовки к лабораторному занятию необходимо:

1. Ознакомиться с темой занятия, целями, порядком выполнения работы, заданиями на лабораторную работу, правилами по технике безопасности.
2. Изучить конспекты лекций и рекомендуемую литературу.
3. Перед выполнением лабораторной работы необходимо получить задание от преподавателя.
4. Лабораторные работы необходимо выполнять в соответствии с графиком.
5. Студент самостоятельно выполняет работу в соответствии с заданием.
6. После окончания работы демонстрирует преподавателю полученный результат и защищает выполненную работу.
7. Получает оценку по лабораторной работе, которая затем в соответствии с графиком используется для определения результирующей оценки.

Во время защиты работы преподаватель оценивает:

1. Степень самостоятельности выполнения заданий.
2. Полноту изложения заданий, степень аргументированности, качество материала.
3. Правильность оформления отчета.
4. Степень выполнения работы.
5. Качество ответов на поставленные контрольные вопросы.

Инструкция по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе

Работа в компьютерном классе разрешается только в присутствии преподавателя (инженера, лаборанта).

Во время занятий посторонние лица могут находиться в классе только с разрешения преподавателя.

Во время перерывов проводится обязательное проветривание компьютерного кабинета с обязательным выходом из класса.

Помните, что каждый в ответе за состояние своего рабочего места и сохранность размещенного на нем оборудования.

Перед началом работы необходимо: убедиться в отсутствии видимых повреждений на рабочем месте; разместить на столе тетради, учебные пособия так, что бы они не мешали работе на компьютере; принять правильную рабочую позу.

При работе в компьютерном классе категорически запрещается: находиться в классе в верхней одежде; класть одежду и сумки на столы; находиться в классе с напитками и едой; располагаться сбоку или сзади от включенного монитора; присоединять или отсоединять кабели, трогать разъемы, провода и розетки; передвигать компьютеры и мониторы; открывать системный блок; включать и выключать компьютеры самостоятельно; пытаться самостоятельно устранять неисправности в работе аппаратуры; перекрывать вентиляционные отверстия на системном блоке и мониторе; ударять по клавиатуре, нажимать бесцельно на клавиши; класть книги, тетради и другие вещи на клавиатуру,

монитор и системный блок; удалять и перемещать чужие файлы; приносить и запускать компьютерные игры.

Находясь в компьютерном классе, студенты обязаны: соблюдать тишину и порядок; выполнять требования преподавателя и лаборанта; после окончания работы завершить все активные программы и корректно выключить компьютер; оставить рабочее место чистым.

Работая за компьютером, необходимо соблюдать правила: расстояние от экрана до глаз – 70 – 80 см (расстояние вытянутой руки); вертикально прямая спина; плечи опущены и расслаблены; ноги на полу и не скрещены; локти, запястья и кисти рук на одном уровне; локтевые, тазобедренные, коленные, голеностопные суставы под прямым углом. Требования безопасности в аварийных ситуациях: при появлении программных ошибок или сбоях оборудования студент должен немедленно обратиться к преподавателю (лаборанту); при появлении запаха гари, необычного звука немедленно прекратить работу, и сообщить преподавателю (лаборанту).

Методические рекомендации по подготовке рефератов и презентаций

Первичные навыки научно-исследовательской работы должны приобретаться магистрантами при написании рефератов по специальной тематике. Цель: научить магистрантов связывать теорию с практикой, пользоваться литературой, статистическими данными, привить умение популярно излагать сложные вопросы.

Рефераты составляются в соответствии с указанными темами. Выполнение рефератов предусмотрено на листах формата А 4. Они сдаются на проверку преподавателю в соответствии с указанным графиком. Требования к работе.

Реферативная работа должна выявить углубленные знания студентов по той или иной теме дисциплины. В работе должно проявиться умение работать с литературой. Магистрант обязан изучить и использовать в своей работе не менее 2–3 книг и 1–2 периодических источника литературы.

Оформление реферата:

1. Реферат должен иметь следующую структуру:
 - а) план;
 - б) изложение основного содержания темы;
 - с) список использованной литературы.
2. Общий объем – 10 – 12 страниц основного текста.
3. Перед написанием должен быть составлен план работы, который обычно включает 2 – 3 вопроса. План не следует излишне детализировать, в нём перечисляются основные, центральные вопросы темы.
4. В процессе написания работы студент имеет право обратиться за консультацией к преподавателю кафедры.
5. В основной части работы большое внимание следует уделить глубокому теоретическому освещению основных вопросов темы, правильно увязать теоретические положения с практикой, конкретным фактическим и цифровым материалом.
6. В реферате обязательно отражается использованная литература, которая является завершающей частью работы.
7. Особое внимание следует уделить оформлению. На титульном листе необходимо указать название вуза, название кафедры, тему, группу, свою фамилию и инициалы, фамилию научного руководителя. На следующем листе приводится план работы.
8. При защите реферата выставляется дифференцированная оценка.
9. Реферат, не соответствующий требованиям, предъявляемым к данному виду работы, возвращается на доработку.

Качество реферата оценивается по тому, насколько полно раскрыто содержание темы, использованы первоисточники, логичное и последовательное изложение. Оценивается и правильность подбора основной и дополнительной литературы (ссылки по правилам:

фамилии и инициалы авторов, название книги, место издания, издательство, год издания, страница). Реферат должен отражать точку зрения автора на данную проблему.

Составление презентаций – это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Материалы презентации готовятся студентом в виде слайдов. Одной из форм задания может быть реферат-презентация. Данная форма выполнения самостоятельной работы отличается от написания реферата и доклада тем, что студент результаты своего исследования представляет в виде презентации. Серией слайдов он передаёт содержание темы своего исследования, её главную проблему и социальную значимость. Слайды позволяют значительно структурировать содержание материала и одновременно заостряют внимание на логике его изложения. Слайды презентации должны содержать логические схемы реферируемого материала.

Обучающийся при выполнении работы может использовать картографический материал, диаграммы, графики, звуковое сопровождение, фотографии, рисунки и другое. Каждый слайд должен быть аннотирован, то есть он должен сопровождаться краткими пояснениями того, что он иллюстрирует. Во время презентации студент имеет возможность делать комментарии, устно дополнять материал слайдов.