

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Естественно-географический факультет
Кафедра биологии и химии

УТВЕРЖДАЮ

Декан Алиев А.У. Эдиев

июня 2022 г.



Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в образовании

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)**

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

Биология; химия

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Год начала подготовки –2019

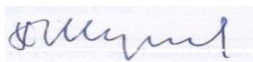
Программу составил (а): ст. преподаватель Айдинова З.М .

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05. Педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 №125, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.05. Педагогическое образование. Направленность подготовки профиль – Биология, химия, локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры: Информатики и вычислительной математики на 2023-2024 уч. год.

Протокол № 11 от 03.07.2023г.

Зав. кафедрой



Х.Д. Шунгаров

Содержание

| | |
|--|----|
| 1. Наименование дисциплины (модуля) | 4 |
| 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы | 4 |
| 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы | 4 |
| 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся | 6 |
| 5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий | 7 |
| 5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)..... | 6 |
| 5.2. Виды занятий и их содержание | 10 |
| 5.3. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий..... | 11 |
| 6. Образовательные технологии..... | 13 |
| 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) | 14 |
| 7.1. Описание степени сформированности компетенций | 14 |
| 7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины..... | 20 |
| 7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям | 20 |
| 7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации | 21 |
| 7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов | 22 |
| 7.2.4. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров | 28 |
| 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса | 29 |
| 8.1. Основная литература | 29 |
| 8.2. Дополнительная литература | 29 |
| 9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)..... | 30 |
| 10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля) | 32 |
| 10.1. Общесистемные требования | 32 |
| 10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины | 33 |
| 10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения..... | 33 |
| 10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы | 33 |
| 11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 34 |
| 12. Лист регистрации изменений | 36 |

1. Наименование дисциплины (модуля) Информационные технологии в образовании

Целью изучения дисциплины является теоретическое освоение обучающимися основных разделов дисциплины «Информационные технологии в образовании». Формирование знаний, умений и навыков получения, хранения, переработки и использования информации с применением информационных технологий в профессиональной деятельности.

Для достижения цели ставятся следующие задачи:

- теоретическое и практическое освоение обучающимися основных разделов информационных технологий в образовании;
- сформировать представление об актуальных направлениях в развитии информационных технологий в образовании как науки;
- приобретение устойчивых практических навыков, использования широко применяемых на практике современных программно-инструментальных средств;
- формирование у студентов устойчивых практических навыков эффективного применения современных компьютерных технологий в научной и практической деятельности при решении прикладных задач;
- иметь навыки работы с научной литературой, посвященной проблемам разработки методологических основ информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе и современных информационных технологий теории и практики.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05. Педагогическое образование. Направленность подготовки профиль - Русский язык и литература (квалификация – «Бакалавр»).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) «Информационные технологии в образовании» (Б1.О.06) входит в состав обязательной части учебного плана Б1. Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре.

| МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП | |
|---|----------|
| Индекс | Б1.О.06. |
| Требования к предварительной подготовке обучающегося: | |
| Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по информатике в объёме программы средней школы. | |
| Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: | |
| Дисциплина (модуль) "Информационные технологии в образовании" входит в состав вариативной части, обязательных дисциплин учебного плана и является базовой для успешного освоения дисциплин: «Технология обработки информации», «Основы математического моделирования социально-экономических процессов», «Основы делопроизводства», "Прикладные математические пакеты" для решения образовательных задач. | |

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),

соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины " Информационные технологии в образовании " направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

| Код компетенции | Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП | Индикаторы достижения компетенций | Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами |
|-----------------|--|--|--|
| ОПК-2 | Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | <p>ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</p> <p>ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.</p> <p>ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно - коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p> | <p>Знать: основы предметной области: знать основные определения и понятия; основы современных информационных технологий и инструментальные средства для ориентирования в современном информационном пространстве.</p> <p>Уметь: оценивать основные педагогические свойства электронных образовательных продуктов и определять педагогическую целесообразность их использования в учебном процессе; углублять знания, для решения задач творческого характера, задач повышенной сложности;</p> <p>Владеть: основами современных информационно-коммуникационных технологий и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для исследования профессиональной деятельности;</p> |
| ОПК-9. | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | <p>ОПК-9.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий.</p> <p>ОПК-9.2. Реализует принципы работы современных</p> | <p>Знать: современные тенденции развития научных и прикладных достижений информатики; ценностные основы профессиональной деятельности в сфере образования; способы ориентирования и</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. | <p>взаимодействия с ресурсами информационной образовательной среды информационно-коммуникационных технологии</p> <p>Уметь: использовать современные информационно-коммуникационные технологии , для поиска и обработки информации, закреплять и расширять знания; применять знания на практике, оценивать различные методы исследования решения задачи и выбирать оптимальный метод;</p> <p>Владеть: возможностями информационно-коммуникационных технологии и осуществлять поиск, хранение, обработку и представление информации, ориентированных на решение педагогических задач; навыками самостоятельного решения задач: выполнять творческие (исследовательские) проекты, применяя известные методы и модели ;</p> |
|--|--|--|---|

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 ЗЕТ, 72 академических часов.

| | |
|---|--------------------------|
| Объём дисциплины | Всего часов |
| | для очной формы обучения |
| Общая трудоемкость дисциплины | 72 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего) | |

| | |
|--|------------------|
| Аудиторная работа (всего): | 36 |
| в том числе: | |
| лекции | Не предусмотрено |
| семинары, практические занятия | Не предусмотрено |
| практикумы | Не предусмотрено |
| лабораторные работы | 36 |
| Внеаудиторная работа: | |
| В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем: групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), | |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 36 |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен) | зачет |

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

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Для очной формы обучения

| № п/п | Курс/семестр | Раздел, тема, содержание темы дисциплины | Общая трудоемкость (в часах) | | | Сам. работа | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | |
|--|--------------|--|------------------------------|-----|--------------------|-------------|---|-------------------------|
| | | | | все | Аудиторные занятия | | Планируемые результаты обучения | Формы текущего контроля |
| | | | | | | | | |
| Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности | | | | | | | | |
| 1. | 2/3 | Информационные технологии (ИТ) и этапы развития информационных технологий. Оконный интерфейс Windows, Работа с панелью управления. /Интерак. форма- работа в малых группах/. | 6 | - | 2 | 4 | ОПК-2 ОПК-9 | Устный опрос |
| 2. | 2/3 | Информатизация образования как средство повышения эффективности образовательного процесса. Основные технологии работы с информационными объектами: | 4 | - | 2 | 2 | ОПК-2 ОПК-9 | Доклад с презентанта |

| | | | | | | | | |
|---|-----|---|----|---|---|---|----------------|-----------------------|
| | | технологии обработки текстовых данных. Вычисление и решение задач в таблицах. ./Интерак.форма- мозговой штурм/ | | | | | | цией |
| 3. | 2/3 | Дидактические основы создания и использования средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Компьютерная обработка информации. Редактирование математических формул в MICROSOFT WORD. ./Интерак.форма- работа в малых группах. | 4 | - | 2 | 2 | ОПК-2 ОПК-9 | Творческое задание |
| 4. | 2/3 | Педагогико-эргономические требования к созданию электронных средств учебного назначения. Приемы подготовки дидактических материалов в Microsoft Word с использованием активных и интерактивных форм обучение. Создание графических объектов. | 4 | - | 2 | 2 | ОПК-2 ОПК-9 | Реферат |
| 5. | 2/3 | Методы и технологии экспертизы средств информационных и коммуникационных технологий. Приемы подготовки учебно-методических материалов: в Microsoft Publisher.../(интерак. форма-презентации с использов.различных вспомог.средств) | 6 | - | 2 | 4 | ОПК-2 ОПК-9 | Тест |
| Раздел 2 . Программные средства реализации информационных процессов. | | | | | | | | |
| 6. | 2/3 | Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. | 8 | - | 4 | 4 | ОПК-2 ОПК-9 | Фронтальный опрос |
| 7. | 2/3 | Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности студентов. Компьютерные информационные технологии, учебный модуль MICROSOFT EXCEL. Решение задач ./Интерак.форма- работа в малых группах/ | 10 | - | 6 | 4 | ОПК-2 ОПК-9 | Доклад с презентацией |

| | | | | | | | | |
|-----|-------|---|----|---|----|----|----------------|--------------------|
| 8. | 2/3 | Автоматизация информационно-педагогического обеспечения учебно-воспитательного процесса и организационного управления учебным заведением. Компьютерные технологии обработка информации на основе табличных процессоров. Решение задач. | 8 | - | 4 | 4 | ОПК-2 ОПК-9 | Творческое задание |
| 9. | 2/3 | Использование коммуникационных технологии и их сервисов в образовании. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. /Интерак.форма- работа в малых группах. | 10 | - | 6 | 4 | ОПК-2 ОПК-9 | Творческое задание |
| 10. | 2/3 | Перспективные направления разработки и использования средств ИКТ в образовании. Возможности использования сети Интернет в профессиональной деятельности. | 10 | - | 6 | 4 | ОПК-2 ОПК-9 | Тест |
| 11. | Итого | | 72 | - | 36 | 36 | | |

Для очной формы обучения

| № п/п | Курс/семестр | Раздел, тема, содержание темы дисциплины | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | | | | |
|--|--------------|--|------------------------------|---|--------------------|-------------|---------------------------------|-------------------------|
| | | | | всего | Аудиторные занятия | Сам. Работа | Планируемые результаты обучения | Формы текущего контроля |
| | | | | | | | | |
| Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности | | | | | | | | |
| 12. | 2/3 | Информационные технологии (ИТ) и этапы развития информационных технологии. Оконный интерфейс Windows, Работа с панелью управления. /Интерак. форма- работа в малых группах/. | 6 | - | | 6 | ОПК-2 ОПК-9 | Устный опрос |

| | | | | | | | | |
|---|-----|--|---|---|---|---|----------------|-----------------------|
| 13. | 2/3 | Информатизация образования как средство повышения эффективности образовательного процесса. Основные технологии работы с информационными объектами: технологии обработки текстовых данных. Вычисление и решение задач в таблицах. ./Интерак.форма- мозговой штурм/ | 4 | - | | 4 | ОПК-2 ОПК-9 | Доклад с презентацией |
| 14. | 2/3 | Дидактические основы создания и использования средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Компьютерная обработка информации. Редактирование математических формул в MICROSOFT WORD. ./Интерак.форма- работа в малых группах. | 4 | - | | 4 | ОПК-2 ОПК-9 | Творческое задание |
| 15. | 2/3 | Педагогико-эргономические требования к созданию электронных средств учебного назначения. Приемы подготовки дидактических материалов в Microsoft Word с использованием активных и интерактивных форм обучения. Создание графических объектов. | 4 | - | 2 | 2 | ОПК-2 ОПК-9 | Реферат |
| 16. | 2/3 | Методы и технологии экспертизы средств информационных и коммуникационных технологий. Приемы подготовки учебно-методических материалов: в Microsoft Publisher.../(интерак. форма- презентации с использованием различных вспомог.средств) | 6 | - | | 6 | ОПК-2 ОПК-9 | Тест |
| Раздел 2 . Программные средства реализации информационных процессов. | | | | | | | | |
| 17. | 2/3 | Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. | 8 | - | | 8 | ОПК-2 ОПК-9 | Фронтальный опрос |

| | | | | | | | | |
|-----|-------|--|----|---|---|----|----------------|-----------------------|
| 18. | 2/3 | Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности студентов. Компьютерные информационные технологии, учебный модуль MICROSOFT EXCEL. Решение задач ./Интерак.форма- работа в малых группах/ | 10 | - | 2 | 8 | ОПК-2 ОПК-9 | Доклад с презентацией |
| 19. | 2/3 | Автоматизация информационно-педагогического обеспечения учебно-воспитательного процесса и организационного управления учебным заведением. Компьютерные технологии обработка информации на основе табличных процессоров. Решение задач. | 8 | - | | 8 | ОПК-2 ОПК-9 | Творческое задание |
| 20. | 2/3 | Использование коммуникационных технологии и их сервисов в образовании. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. ./Интерак.форма- работа в малых группах. | 10 | - | 2 | 8 | ОПК-2 ОПК-9 | Творческое задание |
| 21. | 2/3 | Перспективные направления разработки и использования средств ИКТ в образовании Возможности использования сети Интернет в профессиональной деятельности. | 10 | - | | 10 | ОПК-2 ОПК-9 | Тест |
| 22. | Итого | | 72 | - | 6 | 64 | | |

5.2. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий

Лабораторное занятие № 1

Тема: Информационные технологии (ИТ) и этапы развития информационных технологии.

Цели и задачи курса: формирование знаний, умений и навыков получения, хранения, переработки и использования информации с применением информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности .

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1). Образовательные информационные ресурсы
- 2) Анализ существующего программного обеспечения для работы.

Лабораторное занятие № 2

Тема: Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.

Цели и задачи курса: Ознакомление с концептуальными положениями, содержанием и

особенностями методики традиционных и современных информационно-коммуникационных технологий обучения.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1). Образовательные информационные ресурсы
- 2) Офисный пакет программ Microsoft Office для решения образовательных задач.

Лабораторное занятие № 3

Тема: Дидактические основы создания и использования средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Цели и задачи курса: Ознакомление содержанием и особенностями методики традиционных и современных информационных технологий обучения.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1). Компьютерная обработка информации.
- 2) Редактирование математических формул в MICROSOFT WORD.

Лабораторное занятие № 4

Тема: Педагогико-эргономические требования к созданию электронных средств учебного назначения.

Цели и задачи курса: Освоение компьютерных информационных и коммуникационных технологий, применяемых в образовательной информационной среде.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1). Приемы подготовки дидактических материалов в Microsoft Word с использованием активных и интерактивных форм обучения.
- 2). Создание графических объектов.

Лабораторное занятие № 5

Тема: Методы и технологии экспертизы средств информационных и коммуникационных технологий.

Цели и задачи курса: сформировать основы знаний о проектировании конкретных информационно-коммуникационных технологий обучения

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1). Овладение приемами создания иллюстративного материала: брошюры, бюллетени, информационные листки и дидактического материала для организации обучения.
- 2) Компьютерная обработка информации, оценка их качества. Приемы подготовки наглядных средств и учебно-методических материалов в Microsoft Publisher.

Лабораторное занятие № 6

Тема: Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении.

Цели и задачи курса: применять информационные технологии для эффективной обработки информации.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1) Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.
- 2) Формирование навыков самостоятельной работы с методическими и научными разработками.

Лабораторное занятие № 7

Тема: Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности студентов.

Цели и задачи курса: приобретение навыков создания таблиц MS Excel, изучение технологии использования встроенных вычислительных функций, решение задач профессиональной ориентации.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1). Использование электронных средств учебного назначения, оценка их качества.
- 2). Электронные таблицы Microsoft Excel, организация расчетов, решение задач.

Лабораторное занятие № 8

Тема: Автоматизация информационно-педагогического обеспечения учебно-воспитательного процесса и организационного управления учебным заведением.

Цели и задачи курса: Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1). Приемы подготовки учебно-методических материалов: создание презентаций в Microsoft PowerPoint.
- 2). Компьютерная обработка информации. Метод проектов.

Лабораторное занятие №9

Тема: Перспективные направления разработки и использования средств ИКТ в образовании

Цели и задачи курса: Освоение компьютерных информационных и коммуникационных технологий, применяемых в образовательной информационной среде.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1) Виды информационно-учебного взаимодействия при работе в компьютерных сетях.
- 2). Глобальная сеть Internet. Возможности использования сети Интернет в профессиональной деятельности.

5.4. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

6. Образовательные технологии

При проведении учебных занятий по дисциплине используются традиционные и инновационные, в том числе информационные образовательные технологии, включая при необходимости применение активных и интерактивных методов обучения.

Традиционные образовательные технологии реализуются, преимущественно, в процессе лекционных и практических (семинарских, лабораторных) занятий. Инновационные образовательные технологии используются в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов в виде применения активных и интерактивных методов обучения.

Информационные образовательные технологии реализуются в процессе использования электронно-библиотечных систем, электронных образовательных ресурсов и элементов электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде для активизации учебного процесса и самостоятельной работы студентов.

Практические (лабораторные занятия) относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначальная пассивность субъекта и объекта обучения.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разборка кейсов, решения практических задач и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

Методические рекомендации по проведению различных видов практических (лабораторных) занятий.

1. Обсуждение в группах

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождение истины или достижение лучшего взаимопонимания. Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5 ошибок);
- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);
- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

2. Публичная презентация проекта

Презентация – самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре «один на один», так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

3. Дискуссия

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающейся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме, друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Описание степени сформированности компетенций

| Уровни сформированности компетенции | Индикаторы | Качественные критерии оценивание | | | |
|-------------------------------------|------------|----------------------------------|---------|---------|----------|
| | | 2 балла | 3 балла | 4 балла | 5 баллов |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|---|---|--|
| й | | | | | |
| ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | | | | | |
| Базовый | Знать: основы предметной области: основные определения и понятия; основы современных информационных технологий и инструментальные средства для ориентирования в современном информационном пространстве. | Не знает основы предметной области: знать основные определения и понятия; основы современных информационных технологий и инструментальные средства для ориентирования в современном информационном пространстве. | В целом знает основы предметной области: знать основные определения и понятия; основы современных информационных технологий и инструментальные средства для ориентирования в современном информационном пространстве. | Знает основы предметной области: знать основные определения и понятия; основы современных информационных технологий и инструментальные средства для ориентирования в современном информационном пространстве. | |
| | Уметь: оценивать основные педагогические свойства электронных образовательных продуктов и определять педагогическую целесообразность их использования в учебном процессе; углублять знания, для решения задач творческого характера, задач повышенной сложности; | Не умеет оценивать основные педагогические свойства электронных образовательных продуктов и определять педагогическую целесообразность их использования в учебном процессе; углублять знания, для решения задач творческого характера, задач повышенной сложности; | В целом умеет оценивать основные педагогические свойства электронных образовательных продуктов и определять педагогическую целесообразность их использования в учебном процессе; углублять знания, для решения задач творческого характера, задач повышенной сложности; | Умеет оценивать основные педагогические свойства электронных образовательных продуктов и определять педагогическую целесообразность их использования в учебном процессе; углублять знания, для решения задач творческого характера, задач повышенной сложности; | |
| | Владеть: | Не владеет | В целом | Владеет | |

| | | | | | |
|------------|--|--|--|--|--|
| | <p>основами современных информационных технологий и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для исследования профессиональной деятельности;</p> | <p>основами современных информационных технологий и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для исследования профессиональной деятельности;</p> | <p>владеет основами современных информационных технологий и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для исследования профессиональной деятельности;</p> | <p>основами современных информационных технологий и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для исследования профессиональной деятельности;</p> | |
| Повышенный | <p>Знать: основы предметной области: основные определения и понятия; основы современных информационных технологий и инструментальные средства для ориентирования в современном информационном пространстве.</p> | | | | <p>В полном объеме знает основы предметной области: основные определения и понятия; основы современных информационных технологий и инструментальные средства для ориентирования в современном информационном пространстве.</p> |
| | <p>Уметь: оценивать основные педагогические свойства электронных образовательных ресурсов.</p> | | | | <p>В полном объеме умеет оценивать основные педагогические свойства электронных образовательных ресурсов.</p> |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|
| | ых продуктов и определять педагогическую целесообразность их использования в учебном процессе; углублять знания, для решения задач творческого характера, задач повышенной сложности; | | | | образовательных продуктов и определять педагогическую целесообразность их использования в учебном процессе; углублять знания, для решения задач творческого характера, задач повышенной сложности; |
| | Владеть: основами современных информационно-коммуникационных технологий и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для исследования профессиональной деятельности; | | | | В полном объеме владеет основами современных информационно-коммуникационных технологий и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для исследования профессиональной деятельности; |

ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

| | | | | | |
|---------|-----------------------------------|-------------------------------------|--|---|--|
| Базовый | Знать: основы предметной области: | Не знает основы предметной области: | В целом знает основы предметной области: | Знает основы предметной области: основы | |
|---------|-----------------------------------|-------------------------------------|--|---|--|

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|
| | основы современных информационных технологий, ценностные основы профессиональной деятельности в сфере образования; | основы современных информационных технологий, ценностные основы профессиональной деятельности в сфере образования; | основы современных информационных технологий, ценностные основы профессиональной деятельности в сфере образования; | современных информационных технологии, ценностные основы профессиональной деятельности в сфере образования; | |
| | Уметь: использовать современные информационно-коммуникационные технологии, для поиска и обработки информации, закреплять и расширять знания; применять знания на практике, оценивать различные методы исследования решения задачи и выбирать оптимальный метод; | Не умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии, для поиска и обработки информации, закреплять и расширять знания; применять знания на практике, оценивать различные методы исследования решения задачи и выбирать оптимальный метод; | В целом умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии, для поиска и обработки информации, закреплять и расширять знания; применять знания на практике, оценивать различные методы исследования решения задачи и выбирать оптимальный метод; | Умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии, для поиска и обработки информации, закреплять и расширять знания; применять знания на практике, оценивать различные методы исследования решения задачи и выбирать оптимальный метод; | |
| | Владеть: основами современных информационных технологий, для решения задач исследовательского характера, применяя | Не владеет основами современных информационных технологий, для решения задач исследовательского характера, применяя известные методы и | В целом владеет основами современных информационных технологий, для решения задач исследовательского характера, применяя известные | Владеет навыками основами современных информационных технологий, для решения задач исследовательского характера, применяя известные | |

| | известные методы и модели ; | модели ; | методы и модели ; | методы и модели ; | |
|----------------|---|----------|-------------------------|-------------------------|--|
| Повышенн ый | Знать: основы предметной области: основы современных информацион ных технологии, ценностные основы профессионал ьной деятельности в сфере образования; | | | | В полном объеме знает основами современных информационн ых технологий, для решения задач исследовательс кого характера, применяя известные методы и модели ; |
| | Уметь: использовать современные информацион но- коммуникаци онные технологии , для поиска и обработки информации, закреплять и расширять знания; применять знания на практике, оценивать различные методы исследования решения задачи и выбирать оптимальный метод; | | | | В полном объеме умеет использовать современные информационн о- коммуникацио нные технологии , для поиска и обработки информации, закреплять и расширять знания; применять знания на практике, оценивать различные методы исследования решения задачи и выбирать оптимальный метод; |
| | Владеть: основами современных информацион ных | | | | В полном объеме владеет основами современных информационн |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| технологий, для решения задач исследователь ского характера, применяя известные методы и модели ; | | | | ых технологий, для решения задач исследовательс кого характера, применяя известные методы и модели ; |
|--|--|--|--|---|

7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:

1. Современные информационные технологии в организации научной деятельности.
2. Технология мультимедиа, ее характеристика и компоненты.
3. Возможности современных средств мультимедиа в профессиональной деятельности.
4. Направления и перспективы применения мультимедиа технологии в профессиональном образовании.
5. Характеристика гипермедиа технологии как единства мультимедиа и гипертекстовой технологий. Ее преимущества и недостатки.
6. Технология гипертекста, ее характеристика. Преимущества гипертекстовых структур над обычным текстом.
7. Информационные компьютерные сети, их характеристика. Разновидности информационных сетей.
8. Глобальная информационная сеть Internet, ее характеристика.
 - а. Структура сети Internet, ее возможности. Internet в школе и ВУЗе.
9. Применение сетевой технологии в научно-исследовательской и профессионально деятельности.
10. Образовательная информационная сеть России, ее характеристика.
11. Основные направления применения информационных технологий в образовательном процессе.
12. Возможности применения информационных сетей в обучении и самостоятельной работе обучающихся.
13. Обучающие программы для системы образования .

Критерии оценки доклада, сообщения, реферата:

Отметка «отлично» за письменную работу, реферат, сообщение ставится, если изложенный в докладе материал:

- отличается глубиной и содержательностью, соответствует заявленной теме;
- четко структурирован, с выделением основных моментов;
- доклад сделан кратко, четко, с выделением основных данных;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка «хорошо» ставится, если изложенный в докладе материал:

- характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;

- доклад длинный, не вполне четкий;

- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы только

после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если изложенный в докладе материал:

- недостаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;
- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;

- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;

- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;

- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет)

1. Информатизация образования
2. Дидактические основы создания и использования средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).
3. Требования к оборудованию кабинета информатики и методические рекомендации по организации работы.
4. Педагогико-эргономические требования к созданию электронных средств учебного назначения.
5. Использованию электронных средств учебного назначения, оценка их качества.
6. Применение ИКТ в образовании.
7. Автоматизация информационно-педагогического обеспечения учебно-воспитательного процесса
8. Организационного управления учебным заведением (системой учебных заведений).
9. Состав и структура учебной материальной базы.
10. Педагогико-эргономические требования к содержанию использованию средств вычислительной техники (ВТ).
11. ИКТ в образовательных целях.
12. Перспективные направления ИКТ в образовании
13. Использование средств ИКТ в образовании.
15. Влияние информационно-коммуникационных технологий на педагогические технологии.
16. Возможности реализации личностно ориентированного обучения с помощью средств информационных и коммуникационных технологий.
17. Дистанционное обучение. Общая характеристика и формы организации.
18. Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики.
19. Информационные и коммуникационные технологии. Цели и задачи внедрения информационных и коммуникационных технологий в учебный процесс.
20. Использование Интернет-ресурсов для организации учебно-образовательной деятельности.
21. Конструирование технологий учебного процесса.
22. Концептуальные положения информационно-коммуникационных технологий. Особенности содержания и методики.
23. Механизмы функционирования объяснительно-иллюстративных технологий.
24. Педагогико-эргономические и технические требования к средствам вычислительной техники и оборудованию кабинетов информатики в учебных заведениях системы общего среднего образования.
25. Перспективные направления разработки и использования средств информационных и коммуникационных технологий в образовании.
26. Телеконференции образовательного и учебного назначения.
27. Технология интенсификации обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала.

28. Технология проблемного обучения.
29. Технология современного проектного обучения.
30. Типология электронных средств учебного назначения по методическому назначению.
31. Типология электронных средств учебного назначения по функциональному назначению.
32. Требования к электронным средствам учебного назначения (педагогические, методические, эргономические, эстетические, психофизиологические, психологические, медицинские и др.).
33. Учебно-материальная база обеспечения процесса информатизации образования.
34. Учебные телекоммуникационные проекты и их типология. Организация деятельности при выполнении учебных практико-ориентированных телекоммуникационных проектов.

Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе»:

✓ 5 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

✓ 4 - балла - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

✓ 3 балла – фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

✓ 2 балла – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов

Задания для тестирования по дисциплине «Информационные технологии в образовании» (ОПК-2,ОПК-9)

Задания №1. (ОПК-2,ОПК-9) *Из предложенных вариантов выберите существенные характеристики «информационного общества»:*

а) общество, в котором социально-экономическое развитие зависит, прежде всего, от производства, переработки, хранения, распространения информации среди членов общества

б) демократическое общество, в котором население своевременно информируется о ходе всех происходящих процессов

г) общество, косвенно воздействующее на человека через механизмы социальной, психологической и педагогической регуляции

Задания №2. (ОПК-2,ОПК-9) *Целью информатизации общества является ...*

- а) улучшение качества образования, за счёт увеличения удельного веса блока естественнонаучных дисциплин
- б) улучшение качества жизни людей за счет увеличения производительности и облегчения условий их труда +
- г) улучшение качества образования, за счёт внедрения новых педагогических технологий, основанных на современных методиках психолого-педагогических исследований

Задания №3. (ОПК-2,ОПК-9) *Информационная технология это...*

- а) сочетание технических возможностей вычислительной техники, электросвязи, информатики, направленное на отбор, накопление, анализ и доставку информации +
- б) умение пользоваться и вести разработку собственных информационных образовательных ресурсов
- в) многогранное слово, которое включает в себя любое взаимодействие с другими людьми: случайный разговор, убеждение, обучение и переговоры

Задания №4. (ОПК-2,ОПК-9) *Целью использования информационных и коммуникационных технологий в образовании является ...*

- а) компьютеризация образования
- б) информатизация образования +
- в) информатизация общества

Задания №5. (ОПК-2,ОПК-9) *Новые информационные технологии...*

- а) информационные технологии на базе применения компьютера. +
- б) технология работы с информационными системами
- в) технология создания прикладного программного обеспечения
- г) технология обработки, преобразования, передачи, распространения информации.

Задания №6. (ОПК-2,ОПК-9) *Информационная технология обучения-*

- а) программированное обучение
- б) обучение работе с программными средствами информационных технологий
- в) методология и технология учебного процесса с использованием новейших электронных средств обучения и в первую очередь ЭВМ. +

Задания №7. (ОПК-2,ОПК-9) *Информационная сфера –*

- а) учебно-воспитательные составляющие информационного поля
- б) совокупность, которую образуют транспорт и связь
- в) совокупность, которую образуют все отрасли народного хозяйства
- г) состав того информационного поля, которое окружает землю и человека в определенный период времени. +

Задания №8. (ОПК-2,ОПК-9) *Компьютерные коммуникационные технологии –*

- а) передача производственной информации на расстоянии
- б) телекоммуникации, оконечными устройствами, которых являются компьютеры +
- в) интернет
- г) электронная почта

Задания №9. (ОПК-2,ОПК-9) *Какие задачи, в первую очередь можно отнести к компьютерно- ориентированным задачам*

- а) задачи, которые до появления ЭВМ в школе давать учащимся было или нецелесообразно, или невозможно по причине сложности и длительности вычислений +
- б) задачи, для решения которых можно использовать прикладные программы
- в) задачи, для которых составляются алгоритм решения

г) задачи, из учебников информатики

Задания №10. (ОПК-2,ОПК-9) *Методология и технология учебного процесса с использованием новейших электронных средств обучения и в первую очередь ЭВМ*

- а) новая информационная технология обучения +
- б) управление учебным процессом
- в) электронное обучение
- г) интерактивное обучение

Задания №11. (ОПК-2,ОПК-9) *В подготовке учителя к реализации компьютерного обучения под компьютерной грамотностью понимается*

- а) знание учителем сведений и понятий о существовании ЭВМ и ее применении, присутствующая сейчас благодаря вниманию к проблеме со стороны средств массовой информации
- б) знания и умения, которые позволяют преподавателю использовать ЭВМ с качестве обучающего средства для подготовки обучаемых к продуктивной деятельности в компьютерно-ориентированном обществе +
- в) знания и умения комплексного использования ЭВТ в учебно-воспитательном процессе, широкое использование ЭВТ в научной организации труда учителю, в управлении учебным процессом, классом, школой

Задания №12. (ОПК-2,ОПК-9) *К обучающим программам без обратной связи относятся:*

- а) демонстрационные программы +
- б) контролирующие программы
- в) моделирующие программы

Задания 13. (ОПК-2,ОПК-9) *Какие характеристики относятся к инструментальным средствам педагога..*

- а) содержат конкретный материал и не могут многократно использоваться при изучении дисциплины (или разных курсов)
- б) облегчают доступ к нужным сведениям на этапах осмысления и проектирования курсов
- в) не содержат конкретного предметного материала, могут многократно использоваться при изучении разных курсов +

Задания №14. (ОПК-2,ОПК-9) *ИКТ компетентность – это ...*

- а) умение индивида проектировать, разрабатывать, апробировать и внедрять в практику собственные цифровые образовательные ресурсы
- б) способность индивида решать учебные, бытовые и профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий+
- в) квалификационная характеристика индивида, взятая в момент его включения в деятельность

Задания №15. (ОПК-2,ОПК-9) *Передача произвольной информации на расстояние с помощью технических средств (телефона, телеграфа, радио, телевидения, компьютера и т.п.) называется*

- а) телеконференция
- б) телепроект
- в) телекоммуникации
- г) телекоммуникационные технологии +

Задания №16. (ОПК-2,ОПК-9) *Пересылка печатных материалов, графиков, деловых документов, фотографий, таблиц, газет и журналов с помощью электронных методов передачи и обработки информации для обмена корреспонденцией ...*

- а) телеконференция +
- б) телепроект
- в) Internet

Задания №17. (ОПК-2,ОПК-9) *Какое из окон не существует в Windows?*

- а) Окно программы
- б) Диалоговое окно
- в) Окно тестирования+

Задания №18. (ОПК-2,ОПК-9) *Какой вид информации не обрабатывают электронные таблицы?*

- а) Графическую+
- б) Текстовую
- в) Числовую

Задания №19. (ОПК-2,ОПК-9) *Lotus 1-2-3, Excel, SuperCalc —это ...*

- а) графические редакторы
- б) музыкальные редакторы
- в) электронные таблицы+

Задания №20. (ОПК-2,ОПК-9)*Укажите основной отличительный признак образовательного сайта от образовательного портала*

- а) образовательный сайт содержит информацию из разных областей знаний, а образовательный портал только из одной области
- б) все информационное наполнение образовательного сайта обычно находится на одном Web сервере, а портал обычно содержит лишь ссылки на образовательные ресурсы+
- в) создатели порталов являются собственниками своих образовательных ресурсов, а создатели сайта не могут претендовать на авторство тех документов, которые на нем представлены;

Задания №21. (ОПК-2,ОПК-9) *Укажите предложение, характеризующее поисковые системы*

- а) каталоги ссылок, хранящиеся в базах данных, установленных на локальных поисковых машинах.
- б) общедоступные системы, содержащие индексные базы данных, используемые для предоставления пользователю доступа к размещённой информации.+
- в) популярные Web страницы, содержащие базы данных, знаний, комплексы программных средств.

Задания №22. (ОПК-2,ОПК-9) *Поисковый запрос представляет собой:*

- а) почтовое сообщение с формулировкой вопроса о поиске необходимой информации в сети;
- б)несколько слов, определяющих предмет поиска и вводимых в специальное поле Web-страницы поисковой системы;+
- в)вопрос, адресованный пользователям сети Интернет и обладающим необходимой информацией о предмете поиска;

Задания №23. (ОПК-2,ОПК-9) *Коммуникационные технологии online ...*

- а) позволяют пользователю просматривать информацию в удобное для него время
- б) обеспечивают обмен информацией в режиме реального времени+
- в) позволяют обмениваться информацией, используя обычные средства связи: почту, телефон, телеграф

Задания №24. (ОПК-2,ОПК-9) *К online технологиям относится ...*

- а) электронная почта
- б) чат+
- в) форум
- г) электронная доска объявлений

Задания №25. (ОПК-2,ОПК-9) *Браузер это...*

- а) программа, представляющая в удобном для восприятия виде информацию, получаемую из сети Интернет.+
- б) программа для настройки и управления протоколами передачи информации в сети Интернет.
- в) программа, позволяющая получать доступ к информации и управлять удалённым компьютером.

Задания 26. (ОПК-2,ОПК-9) *Гипертекст это...*

- а) обычный, но очень большой по объёму текст, оформленный с учетом основных правил форматирования текста
- б) текст, буквы которого набраны шрифтом большого размера
- в) способ организации текстовой информации, предполагающий установление смысловых связей между различными фрагментами+

Задания №27. (ОПК-2,ОПК-9) *Понятие «телекоммуникация» означает ...*

- а) проверку работоспособности автономного ПК
- б) обмен информацией на расстоянии+
- в) одно из важнейших свойств модема

Задания №28. (ОПК-2,ОПК-9) *Протоколы компьютерных сетей —это ...*

- а) сетевая программа, которая ведет диалог между пользователем и ПК
- б) стандарты, определяющие формы представления и способы передачи сообщений.+
- в) различные марки компьютеров

Задания №29. (ОПК-2,ОПК-9) *Одной из важнейших характеристик модема является ...*

- а) скорость передачи данных+
- б) размеры телефонных линий
- в) вид передаваемой информации

Задания №30. (ОПК-2,ОПК-9) *Непосредственным предшественником глобальной сети Интернет была сеть ...*

- а) ARPANET+
- б) NETWORK
- в) NETADDRESS

Задания №31. (ОПК-2,ОПК-9) Организации, которым необходимо предоставить широкий доступ к своим хранилищам файлов, могут сделать это, пользуясь ...

- а) WWW
- б) FTP-сервисом+
- в) электронной почтой

Задания №32. (ОПК-2,ОПК-9) Не верно следующее утверждение:

- а) Доступ к веб-страницам основан на протоколе передачи гипертекста
- б) HTML-страницы размещаются на http-серверах

- в) Механизм гиперсвязей позволяет переходить от одной страницы к другой в поисках информации
- г) Для работы с FTP-серверами требуются специальные программные средства просмотра+

Задания №33. (ОПК-2,ОПК-9) Идея веб-технологии была разработана ...

- а) Университетом штата Иллинойс
- б) Европейской лабораторией физики элементарных частиц+
- в) создателем фирмы Microsoft
- г) ведущими специалистами фирмы Netscape

Задания №34. (ОПК-2,ОПК-9) Поисковые системы общего назначения позволяют находить документы

в WWW по ...

- а) ключевым словам+
- б) адресам протоколов
- в) ASCII-кодам

Задания №35. (ОПК-2,ОПК-9) По адресам WWW определите сервер Международной федерации шейпинга.

- а) www.mkids.ru
- б) ftp.nevado.edu
- в) www.shaping.com+
- г) www.sps.msk.su

Задания №36. (ОПК-2,ОПК-9) Задан адрес электронной почты в сети Интернет: sch_19@dnttm.ru. Ка

ково имя владельца этого почтового ящика?

- а) dnttm.ru
- б) dnttm
- в) sch_19+
- г) sch

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний

Ключи к тестовым заданиям.

1.-а, 2.-б, 3.-а, 4.-б, 5.-а, 6.-в, 7.-г, 8.-б, 9.-а, 10.-а, 11.-б, 12.-а, 13.-в, 14.-б, 15.-г, 16.-а, 17.-в, 18.-а, 19.-в, 20.-б, 21.-б, 22.-б, 23.-б, 24.-б, 25.-а, 26.-в, 27.-б, 28.-б, 29.-а, 30.-а, 31.-б, 32.-г, 33.-б, 34.-а, 35.-в, 36.-в.

Шкала оценивания (за правильный ответ дается 1 балл)

«неудовлетворительно» – 50% и менее

«удовлетворительно» – 51-80%

«хорошо» – 81-90%

«отлично» – 91-100%

Критерии оценки тестового материала по дисциплине

«Информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе» :

✓ 5 баллов - выставляется студенту, если выполнены все задания варианта, продемонстрировано знание фактического материала (базовых понятий, алгоритма, факта).

✓ 4 балла - работа выполнена вполне квалифицированно в необходимом объеме; имеются незначительные методические недочеты и дидактические ошибки. Продемонстрировано умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; понятен творческий уровень и аргументация собственной точки зрения

✓ 3 балла – продемонстрировано умение синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов,

установлением причинно-следственных связей в рамках определенного раздела дисциплины;

✓ 2 балла - работа выполнена на неудовлетворительном уровне; не в полном объеме, требует доработки и исправлений и исправлений более чем половины объема.

7.2.4. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров

Согласно Положения о бально-рейтинговой системе оценки знаний бакалавров баллы выставляются в соответствующих графах журнала (см. «Журнал учета бально-рейтинговых показателей студенческой группы») в следующем порядке:

«Посещение» - 2 балла за присутствие на занятии без замечаний со стороны преподавателя; 1 балл за опоздание или иное незначительное нарушение дисциплины; 0 баллов за пропуск одного занятия (вне зависимости от уважительности пропуска) или опоздание более чем на 15 минут или иное нарушение дисциплины.

«Активность» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем за демонстрацию студентом знаний во время занятия письменно или устно, за подготовку домашнего задания, участие в дискуссии на заданную тему и т.д., то есть за работу на занятии. При этом преподаватель должен опросить не менее 25% из числа студентов, присутствующих на практическом занятии.

«Контрольная работа» или «тестирование» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем по результатам контрольной работы или тестирования группы, проведенных во внеаудиторное время. Предполагается, что преподаватель по согласованию с деканатом проводит подобные мероприятия по выявлению остаточных знаний студентов не реже одного раза на каждые 36 часов аудиторного времени.

«Отработка» - от 0 до 2 баллов выставляется за отработку каждого пропущенного лекционного занятия и от 0 до 4 баллов может быть поставлено преподавателем за отработку студентом пропуска одного практического занятия или практикума. За один раз можно отработать не более шести пропусков (т.е., студенту выставляется не более 18 баллов, если все пропущенные шесть занятий являлись практическими) вне зависимости от уважительности пропусков занятий.

«Пропуски в часах всего» - количество пропущенных занятий за отчетный период умножается на два (1 занятие=2 часам) (заполняется делопроизводителем деканата).

«Пропуски по неуважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Попуски по уважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Корректировка баллов за пропуски» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Итого баллов за отчетный период» - сумма всех выставленных баллов за данный период (графа заполняется делопроизводителем деканата).

Таблица перевода бально-рейтинговых показателей в отметки традиционной системы оценивания

| Соотношение часов лекционных и практических занятий | 0/2 | 1/3 | 1/2 | 2/3 | 1/1 | 3/2 | 2/1 | 3/1 | 2/0 | Соответствие отметки коэффициенту |
|---|-----|------|------|-----|-----|-----|------|------|-----|-----------------------------------|
| Коэффициент соответствия бальных показателей традиционной отметке | 1,5 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | «зачтено» |
| | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | «удовлетворительно» |
| | 2 | 1,75 | 1,65 | 1,6 | 1,5 | 1,4 | 1,35 | 1,25 | - | «хорошо» |
| | 3 | 2,5 | 2,3 | 2,2 | 2 | 1,8 | 1,7 | 1,5 | - | «отлично» |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Необходимое количество баллов для выставления отметок («зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично») определяется произведением реально проведенных аудиторных часов (n) за отчетный период на коэффициент соответствия в зависимости от соотношения часов лекционных и практических занятий согласно приведенной таблице.

«Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы» заполняется преподавателем на каждом занятии.

В случае болезни или другой уважительной причины отсутствия студента на занятиях, ему предоставляется право отработать занятия по индивидуальному графику.

Студенту, набравшему количество баллов менее определенного порогового уровня, выставляется оценка "неудовлетворительно" или "не зачтено". Порядок ликвидации задолженностей и прохождения дальнейшего обучения регулируется на основе действующего законодательства РФ и локальных актов КЧГУ.

Текущий контроль по лекционному материалу проводит лектор, по практическим занятиям – преподаватель, проводивший эти занятия. Контроль может проводиться и совместно.

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса

8.1. Основная литература

1. Богданова, С.В. Информационные технологии : учебное пособие / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова. - Ставрополь: Сервисшкола, 2014. - 211 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/514867>.
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы: учебное пособие / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 444 с. - ISBN 978-5-8114-1912-8. - URL: <https://e.lanbook.com/book/93007>
3. Хныкина, А. Г. Информационные технологии: учебное пособие / А. Г. Хныкина, Т. В. Минкина; Северо-Кавказский федеральный университет. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 126 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/155278>

8.2. Дополнительная литература

1. Е.В.Михеева. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Издательский центр «Академия», 2011.
2. Советов Б.Я., Цехановский В.В. Информационные технологии. М. Издательство «Юрайт», 2012.
3. Гришин В.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности. М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2009. 416 с.
4. Голицына, О.Л. Информационные технологии. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006. 544 с.
5. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. М.: Издательский центр «Академия», 2006. 256 с.
6. Г.М.Антонов. Современные средства ЭВМ. Издательский центр «Академия», 2012.
7. В.А.Канке История, философия и методология техники и информатики. Издательский центр «Академия», 2013.
8. Советов Б.Я. Базы данных. М. Издательство «Юрайт», 2012
9. НН Горнец, А.Г. Роцин. ЭВМ и периферийные устройства. Издательский центр «Академия», 2013
10. В.В.Трофимов. Информатика. Изд. центр «Академия», 2012
11. Е.В.Михеева. Практикум по информатике. Издательский центр «Академия», 2011

12. А.М.Блюмин, Н.А.Феоктистов. Мировые информационные ресурсы. М. Изд. центр «Академия», 2012г.
13. Г.М.Антонов. Современные средства ЭВМ и телекоммуникации. Издательский центр «Академия», 2010
14. Н.И.Парфилова А.Н.Пылькин. Программирование . Основы алгоритмизации и программирование. Издательский центр «Академия», 2011.

8.3. Ресурсы ЭБС

<http://sinncom.ru> - специализированный образовательный портал «Инновации в образовании»
<http://school.edu.ru>- Российский общеобразовательный портал.
www.edu.ru - сайт Министерства образования РФ
www.profile-edu.ru- Профильное обучение.
[http:// edu.of.ru/profil/](http://edu.of.ru/profil/)- Дистанционная поддержка профильного обучения.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Российская государственная библиотека в Москве. URL: <http://www.rsl.ru>
 Российская национальная библиотека в С-Петербурге. URL: <http://www.nlr.ru>
[http:// www.ict. edu.ru/](http://www.ict.edu.ru/)-портал ИКТ в образовании.
<http://elibrary.ru> - научная электронная библиотека «Elibrary»
www.gumer.info - библиотека Гумер
www.koob.ru - электронная библиотека Куб
www.diss.rsl.ru - электронная библиотека диссертаций.

9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

| Вид учебных занятий | Организация деятельности студента |
|--|--|
| Лекция | Написание конспекта лекций: краткое, схематичное, последовательное фиксирование основных положений, выводов, формулировок, обобщений; выделение ключевых слов, терминов. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросы, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. |
| Практические занятия | Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом |
| Контрольная работа/ индивидуальные задания | Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. |
| Реферат | Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата. |
| Коллоквиум | Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др. |

| | |
|------------------------|--|
| Самостоятельная работа | Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа. Изучение нового материала до его изложения на занятиях. Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников. Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа. Подготовка к текущему контролю, к промежуточной аттестации. |
| Подготовка к зачету | При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. |

Методические рекомендации к организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Биология (гистология)» предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем курса, определенных программой. Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются:

- подготовка рефератов и докладов к практическим занятиям;
- самоподготовка по вопросам;
- подготовка к зачету.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников - ориентировать студента в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. В процессе изучения данной дисциплины учитывается посещаемость лекций, оценивается активность студентов на практических занятиях, а также качество и своевременность подготовки теоретических материалов, исследовательских проектов и презентаций рефератов. По окончании изучения дисциплины проводится зачет по предложенным вопросам и заданиям.

Вопросы, выносимые на зачет, должны служить постоянными ориентирами при организации самостоятельной работы студента. Таким образом, усвоение учебного предмета в процессе самостоятельного изучения учебной и научной литературы является и подготовкой к зачету, а сам зачет становится формой проверки качества всего процесса учебной деятельности студента.

Студент, показавший высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками по предложенному вопросу, считается успешно освоившим учебный курс. В случае большого количества затруднений при раскрытии предложенного на зачете вопроса студенту предлагается повторная сдача в установленном порядке.

Для успешного овладения курсом необходимо выполнять следующие требования:

- 1) посещать все занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и теоретического овладения пропущенного недостаточно для качественного усвоения;
- 2) все рассматриваемые на практических занятиях темы обязательно конспектировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 3) обязательно выполнять все домашние задания;
- 4) проявлять активность на занятиях и при подготовке, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому студенту;
- 5) в случаях пропуска занятий, по каким-либо причинам, обязательно «отрабатывать» пропущенное занятие преподавателю во время индивидуальных консультаций.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Целью изучения дисциплины является обеспечение общепрофессиональных и профессиональных компетенций будущих бакалавров, которая заключается в умении оптимально использовать знания о технологиях производства информационного продукта, технике средств массовой информации в профессиональной деятельности; повышение культуры мышления; овладение навыками публичного выступления и делового общения; формирование навыков редактирования.

При подготовке студентов к практическим занятиям по курсу необходимо не

только знакомить студентов с теориями и методами практики, но и стремиться обрабатывать на практике необходимые навыки и умения.

Практическое занятие - это активная форма учебного процесса в вузе, направленная на умение студентов переработать учебный текст, обобщить материал, развить критичность мышления, отработать практические навыки. В рамках курса «Биология (гистология)» применяются следующие виды практических занятий: семинар-конференция (студенты выступают с докладами по теме рефератов, которые тут же и обсуждаются), обсуждение отдельных вопросов на основе обобщения материала.

Практические занятия предназначены для усвоения материала через систему основных понятий лингвистической науки. Они включают обсуждение отдельных вопросов, разбор трудных понятий и их сравнение. Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у студента умения к самоорганизации для выполнения предложенных домашних заданий. При этом *алгоритм подготовки будет следующим:*

1 этап - поиск в литературе теоретической информации на предложенные преподавателем темы;

2 этап - осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;

3 этап - составление плана ответа на конкретные вопросы (конспект по теоретическим вопросам к практическому занятию, не менее трех источников для подготовки, в конспекте должны быть ссылки на источники).

Важнейшие требования к выступлениям студентов - самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. Доклад является формой работы, при которой студент самостоятельно готовит сообщение на заданную тему и далее на семинарском занятии выступает с этим сообщением.

При подготовке к докладам необходимо:

- подготовить сообщение, включающее сравнение точек зрения различных авторов;
- сообщение должно содержать анализ точек зрения, изложение собственного мнения или опыта по данному вопросу, примеры;

- вопросы к аудитории, позволяющие оценить степень усвоения материала;

- выделение основных мыслей, так чтобы остальные студенты могли конспектировать сообщение в процессе изложения. Доклад (сообщение) иллюстрируется конкретными примерами из практики.

10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)

10.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

<http://kchgu.ru> - адрес официального сайта университета

<https://do.kchgu.ru> - электронная информационно-образовательная среда КЧГУ

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

| Учебный год | Наименование документа с указанием реквизитов | Срок действия документа |
|-------------------------|--|---------------------------------|
| 2021 / 2022 учебный год | Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25 марта 2021г. | с 30.03.2021 г по 30.03.2022 г. |
| | Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года. | Бессрочный |

| | | |
|-------------------------|--|------------|
| 2021 /2022 учебный год | Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.).Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г.Протокол № 1). Электронный адрес: https://kchgu.ru/biblioteka - kchgu/ | Бессрочный |
| 2021 / 2022 Учебный год | Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - https://www.elibrary.ru . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г.Бесплатно. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – https://rusneb.ru . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г.Бесплатно. Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – https://polpred.com . Соглашение. Бесплатно. | Бессрочно |

10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

1. Компьютерный класс для проведения лабораторных занятий, практического и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
Специализированная мебель: столы ученические, стулья, доска меловая, сейф.
Технические средства обучения: персональные компьютеры с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета - 20 шт., принтер, проектор, телевизор, интерактивная доска (369200 Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 36. Учебный корпус, ауд. 22).
2. Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы обучающихся
Специализированная мебель: столы ученические, стулья, шкафы.
Технические средства обучения: персональные компьютеры (3 шт.) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (369200 Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 36. Учебный корпус, ауд. 1).
3. Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы обучающихся
Специализированная мебель: столы ученические, стулья, шкафы.
Технические средства обучения: персональные компьютеры (3 шт.) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (369200 Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 36. Учебный корпус, ауд. 18).

10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
2. Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
3. ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
4. Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
5. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
6. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.
7. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.

10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Современные профессиональные базы данных

1. Федеральный портал «Российское образование»- <https://edu.ru/documents/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>
3. Базы данных Scopus издательства Elsevir
<http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.

Информационные справочные системы

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru>.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window.edu.ru>.
5. Информационная система «Информио».

11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В группах, в состав которых входят студенты с ОВЗ, в процессе проведения учебных занятий создается гибкая, вариативная организационно-методическая система обучения, адекватная образовательным потребностям данной категории обучающихся, которая позволяет не только обеспечить преемственность систем общего (инклюзивного) и высшего образования, но и будет способствовать формированию у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, ускорит темпы профессионального становления, а также будет способствовать их социальной адаптации.

В процессе преподавания учебной дисциплины создается на каждом занятии толерантная социокультурная среда, необходимая для формирования у всех обучающихся гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности к полноценному общению, сотрудничеству, способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия, в том числе и характерные для обучающихся с ОВЗ.

Посредством совместной, индивидуальной и групповой работы формируется у всех обучающихся активная жизненная позиция и развитие способности жить в мире разных людей и идей, а также обеспечивается соблюдение обучающимися их прав и свобод и признание права другого человека, в том числе и обучающихся с ОВЗ на такие же права.

В группах, в состав которых входят обучающиеся с ОВЗ, в процессе учебных занятий используются технологии, направленные на диагностику уровня и темпов профессионального становления обучающихся с ОВЗ, а также технологии мониторинга степени успешности формирования у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО при изучении данной учебной дисциплины, используя с этой целью специальные оценочные материалы и формы проведения промежуточной и итоговой аттестации, специальные технические средства, предоставляя обучающимся с ОВЗ дополнительное время для подготовки ответов, привлекая тьютеров).

Материально-техническая база для реализации программы:

1. Мультимедийные средства:

- интерактивные доски «Smart Board», «Toshiba»;
- экраны проекционные на штативе 280*120;
- мультимедиа-проекторы Epson, Benq, Mitsubishi, Aser;

2. Презентационное оборудование:

- радиосистемы AKG, Shure, Quik;
- видеокомплекты Microsoft, Logitech;
- микрофоны беспроводные;
- класс компьютерный мультимедийный на 21 мест;
- ноутбуки Aser, Toshiba, Asus, HP;

Наличие компьютерной техники и специального программного обеспечения: имеются рабочие места, оборудованные рельефно-точечными клавиатурами (шрифт Брайля), программное обеспечение NVDA с функцией синтезатора речи, видеоувеличителем, клавиатурой для лиц с ДЦП, роллером Распределение специализированного оборудования.

12. Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

| Изменение | Дата и номер протокола ученого совета факультета/института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений | Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения | Дата введения изменений |
|---|--|--|--------------------------------|
| Обновлен договор на предоставление доступа к ЭБС: Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ -294 от 01.12.2020г. Бессрочный. | 02.12.2020 г., протокол № 4 | 03.12.2020 г., протокол № 2 | 03.12.2020 г. |
| Обновлен договор на использование комплектов лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. Kaspersky Endpoint Security (номер лицензии 280E-210210-093403-420-2061). 2021-2023 годы | 30.03.2021 г., протокол № 6 | 31 марта 2021г., протокол № 6 | 31.03.2021 г. |
| Обновлены договоры на предоставление доступа к электронно-библиотечным системам: Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25.03.2021г. (срок действия с 30.03.2021 по 30.03.2022г.). | 30.03.2021 г., протокол № 6 | 31 марта 2021г., протокол № 6 | 31.03.2021г. |
| Обновлены договоры на предоставление доступа к электронно-библиотечным системам: Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 179 ЭБС от 22.03.2022г. (срок действия с 30.03.2022 по 30.03.2023г.) | 25.03.2022 г., протокол № 6 / 2 | 30.03.2022 г., протокол № 10 | 30.03.2022 г. |
| Обновлены договоры: 1. На антивирус Касперского. (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025г. 2. Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023г. Действует до 15.05.2024г. | | 29.06.2023 г., протокол № 8 | 29.06.2023 г., протокол № 8 |

