

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

Естественно – географический факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан

А.У. Эдиев

«26»

06

2023 г.

Рабочая программа дисциплины

Информатика для биологов

(наименование дисциплины)

06.03.01 Биология

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

Общая биология

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки -2022

(по учебному плану)

Карачаевск, 2023

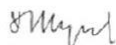
Программу составил(а): ст.преподаватель Чомаева З.У.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 06.03.01 Биология и на основании учебного плана подготовки бакалавров направления 06.03.01 Биология, направленность (профиль): «Общая биология».

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры информатики и вычислительной математики на 2023-2024 учебный год.

Протокол № 14 от 23.06.2023 г.

Зав. кафедрой



Шунгаров Х. Д.

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 | 5 |
| 5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий | 6 |
| 5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) | 6 |
| 5.2. Тематика лабораторных/практических занятий | 10 |
| 5.3. Примерная тематика курсовых работ | 12 |
| 6. Образовательные технологии | 12 |
| 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) | 13 |
| 7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций | 13 |
| 7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины | 15 |
| 7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям: | 15 |
| 7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет) | 16 |
| 7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов | 18 |
| 7.2.4. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров | 23 |
| 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса | 25 |
| 8.1. Основная литература: | 25 |
| 8.2. Дополнительная литература | 25 |
| 9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля) | 25 |
| 10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля) | 26 |
| 10.1. Общесистемные требования | 26 |
| 10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины | 27 |
| 10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения | 28 |
| 10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы | 28 |
| 11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 29 |
| 12. Лист регистрации изменений | 31 |

1. Наименование дисциплины(модуля)

Информатика для биологов

Целью изучения дисциплины является:

ознакомление студентов с основными понятиями информатики как прикладной дисциплины; обучение студентов современным компьютерным технологиям и путям их применения в профессиональной деятельности; обучение принципам организации и функционирования ЭВМ; технологиям, применяемым на этапах разработки программных продуктов; методам построения и анализа алгоритмов, принципам функционирования и способам применения системного, инструментального и прикладного программного обеспечения; приобретение навыков работы с различными типами прикладного программного обеспечения; формирование культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации.

Для достижения цели ставятся задачи:

получить представление о роли информатики в профессиональной деятельности;

- изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;
- сформировать умения составления алгоритмов и их реализации на ЭВМ;
- овладеть навыками применения основных видов информационных технологий;
- изучить возможности персонального компьютера как основного устройства хранения, обработки и передачи информации.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «06.03.051 Биология, профиль – «Общая биология» (квалификация – «бакалавр»).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика для биологов» (Б1.В.09) относится к базовой части Б1. Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 3 семестре.

| МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП | |
|--|---------|
| Индекс | Б1.В.09 |
| Требования к предварительной подготовке обучающегося: | |
| Для освоения учебной дисциплины «Информатика для биологов» студент должен иметь базовые знания, полученные при изучении школьной программы математики, основ информатики и компьютерных технологий. | |
| Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: | |
| Курс «Информатика для биологов» является основой для последующего изучения таких дисциплин как: Информационные технологии в обучении. Также, полученные знания в процессе изучения дисциплины, позволят успешно пройти все виды практик. | |

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соответствующих с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Информатика для биологов» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

| Код компетенций | Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП | Индикаторы достижения компетенций | Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами |
|-----------------|---|---|--|
| УК-6 | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК.Б-6.1 использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных | Знать - анализировать задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями уметь - осуществлять поиск информации, интерпрети- |

| | | | |
|------|--|---|--|
| | | <p>целей</p> <p>УК.Б-6.2 определяет приоритеты собственной деятельности, с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития и выстраивания траектории профессионального роста</p> <p>УК.Б-6.3 логически и аргументировано анализирует результаты своей деятельности</p> | <p>ровать и ранжировать её для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p> <p>владеть - при обработке информации отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения</p> <p>выбирать методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи</p> <p>рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> |
| ПК-1 | <p>ПК-1. Способность использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях</p> | <p>ПК.Б-1.1 Проводит анализ требований федеральных государственных образовательных стандартов</p> <p>ПК.Б-1.2 Разрабатывает структуру учебной программы по дисциплине</p> <p>ПК.Б-1.3 Планирует учебные занятия и самостоятельную работу учащихся</p> <p>ПК.Б-1.4 Выстраивает индивидуальные образовательные маршруты по дисциплине</p> <p>ПК.Б-1.1 Реализует программы учебных дисциплин и оценивает результаты собственной деятельности</p> | <p>Знать информационно-коммуникационные, в том числе геоинформационные тех</p> <p>Уметь решать стандартные задачи в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий.</p> <p>Владеть способностью использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</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 3 ЗЕТ, 108 академических часа.

| Объём дисциплины | Всего часов | Всего часов |
|---|--------------------------|----------------------------|
| | для очной формы обучения | для заочной формы обучения |
| Общая трудоемкость дисциплины | 108 | 108 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего) | 54 | 10 |
| Аудиторная работа (всего): | 54 | 10 |
| в том числе: | | |

| | | |
|--|-------|-------|
| лекции | 36 | - |
| семинары, практические занятия | 18 | 6 |
| практикумы | - | - |
| лабораторные работы | - | - |
| Внеаудиторная работа: | | |
| консультация перед зачетом | | |
| Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др. | | |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 54 | 62 |
| Контроль самостоятельной работы | | |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен) | зачет | 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 | Раздел, тема дисциплины | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость(в часах) | | | | | | |
|-------|---|------------------------------|--|------------------------|----|-----|--------------|---------------------------------|-------------------------|
| | | | всего | Аудиторные уч. занятия | | | Сам. работа | Планируемые результаты обучения | Формы текущего контроля |
| | | | | Лек | Пр | Лаб | | | |
| | Раздел 1. | | | | | | | | |
| 1. | Основные понятия и определения предметной области – информатизация образования. Образовательные информационные ресурсы. Анализ существующего программного обеспечения для работы. | 10 | 4 | 2 | | 4 | УК-6 ПК-1 | Устный опрос | |
| 2. | Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Офисный пакет программ Microsoft Office для решения образовательных задач. | 6 | 2 | | | 4 | УК-6 ПК-1 | Доклад с презентацией | |
| 3. | Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений студентов . Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. | 10 | 4 | 2 | | 4 | УК-6 ПК-1 | Творческое задание | |
| 4. | Методические аспекты использования информационных и | 8 | 2 | 2 | | 4 | УК-6 ПК-1 | Блиц-опрос | |

| | | | | | | | | |
|-----|---|----|---|---|--|---|--------------|-----------------------|
| | коммуникационных технологии. Виды информационно-учебного взаимодействия при работе в компьютерных сетях. Глобальная сеть Internet. | | | | | | | |
| 5. | Использование поисковых программ в профессиональной деятельности. Поиск информации образовательного назначения на заданную тему в распределенном ресурсе сети интернет. | 8 | 4 | | | 4 | УК-6 ПК-1 | Тест |
| 6. | 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 | 2 | 2 | | 4 | УК-6 ПК-1 | Реферат |
| 7. | Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности студентов. Использование электронных средств учебного назначения, оценка их качества. Электронные таблицы MicrosoftExcel, организация расчетов, решение задач профессиональной ориентации. | 10 | 4 | 2 | | 4 | УК-6 ПК-1 | Фронтальный опрос |
| 8. | Приемы подготовки наглядных средств и учебно-методических материалов в Microsoft Publisher. Овладение приемами создания иллюстративного материала : брошюры, бюллетени, информационные листки и дидактического материала для организации обучения. /(интерак. форма - метод проектов) | 8 | 2 | 2 | | 4 | УК-6 ПК-1 | Доклад с презентацией |
| 9. | Метод проектов. Использование коммуникационных технологий и их сервисов в образовании. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. | 8 | 2 | 2 | | 4 | УК-6 ПК-1 | Творческое задание |
| 10. | Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения. Разработка электронных образовательных ресурсов. /(интерак. форма- презентации с использованием различных вспомог. средств). / | 8 | 2 | 2 | | 4 | УК-6 ПК-1 | Устный опрос |
| 11. | Создание форм и отчетов. Создание кнопочных форм и приложений. Создание макро- | 8 | 2 | 2 | | 4 | УК-6 ПК-1 | Доклад с презентацией |

| | | | | | | | | |
|--------------|--|------------|-----------|-----------|--|-----------|--|--------------------|
| | сов. | | | | | | | |
| 12. | Этапы решения задач на ЭВМ Языки и системы программирования. Классификация языков программирования. /Ср/ | 6 | 2 | | | 4 | | Творческое задание |
| 13. | Понятие архитектуры компьютера Джона фон Неймана . . Принципы структуры построения компьютеров Конструктивные элементы системного блока. Устройства ввода-вывода. Контроллеры устройств. Определение памяти компьютера. Классификация памяти. Основной цикл работы ЭВМ. Система команд ЭВМ. /Ср/ | 6 | 2 | | | 4 | | Блиц опрос |
| 14. | Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения. Разработка электронных образовательных ресурсов. /(интерак. форма- презентации с использованием различных вспомог. средств). | 4 | 2 | | | 2 | | Тест |
| Всего | | 108 | 36 | 18 | | 54 | | |

Для заочной формы обучения

| № п/п | Раздел, тема дисциплины | Общая трудоемкость (в часах) всего | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | | | Сам. работа | Планируемые результаты обучения | Формы текущего контроля |
|------------------|---|---------------------------------------|---|----------|-----|-------------|---------------------------------|-------------------------|
| | | | Аудиторные занятия | | | | | |
| | | | Лек | Пр | Лаб | | | |
| Раздел 1. | | | | | | | | |
| 1. | Основные понятия и определения предметной области – информатизация образования. Образовательные информационные ресурсы. Анализ существующего программного обеспечения для работы. | 4 | | | | 4 | УК-6 ПК-1 | Устный опрос |
| 2. | Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Офисный пакет программ Microsoft Office для решения образовательных задач. | 6 | | 2 | | 4 | УК-6 ПК-1 | Доклад с презентацией |
| 3. | Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений студентов . Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образо- | 4 | | | | 4 | УК-6 ПК-1 | Творческое задание |

| | | | | | | | | |
|-----|---|---|--|---|--|---|--------------|-----------------------|
| | вательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. | | | | | | | |
| 4. | Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий. Виды информационно-учебного взаимодействия при работе в компьютерных сетях. Глобальная сеть Internet. | 6 | | 2 | | 4 | УК-6 ПК-1 | Блиц-опрос |
| 5. | Использование поисковых программ в профессиональной деятельности. Поиск информации образовательного назначения на заданную тему в распределенном ресурсе сети интернет. | 6 | | 2 | | 4 | УК-6 ПК-1 | Тест |
| 6. | 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. | 4 | | | | 4 | УК-6 ПК-1 | Реферат |
| 7. | Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности студентов. Использование электронных средств учебного назначения, оценка их качества. Электронные таблицы MicrosoftExcel, организация расчетов, решение задач профессиональной ориентации. | 4 | | | | 4 | УК-6 ПК-1 | Фронтальный опрос |
| 8. | Приемы подготовки наглядных средств и учебно-методических материалов в Microsoft Publisher. Овладение приемами создания иллюстративного материала : брошюры, бюллетени, информационные листки и дидактического материала для организации обучения. /(интерак. форма - метод проектов) | 4 | | | | 4 | УК-6 ПК-1 | Доклад с презентацией |
| 9. | Метод проектов. Использование коммуникационных технологий и их сервисов в образовании. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. | 4 | | | | 4 | УК-6 ПК-1 | Творческое задание |
| 10. | Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения. Разработка электронных образовательных ресурсов. /(интерак. форма- презентации с использов. различных вспо- | 6 | | | | 6 | УК-6 ПК-1 | Устный опрос |

| | | | | | | | | |
|-----|--|-----|--|----|--|----|--------------|----------------------------|
| | мог.средств). / | | | | | | | |
| 11. | Создание форм и отчетов. Создание кнопочных форм и приложений.Создание мак- росов. | 4 | | | | 4 | УК-6 ПК-1 | Доклад с пре- зентацией |
| 12. | Этапы решения задач на ЭВМ Языки и системы программиро- вания. Классификация языков программирования. /Ср/ | 4 | | | | 4 | УК-6 ПК-1 | Творческое задание |
| 13. | Понятие архитектуры компью- тера Джона фон Неймана . . Принципы структуры построе- ния компьютеров Конструктивные элементы си- стемного блока. Устройства ввода- вывода. Контроллеры устройств. Определение памя- ти компьютера. Классификация памяти. Основной цикл работы ЭВМ. Система ко- манд ЭВМ. /Ср/ | 6 | | | | 6 | УК-6 ПК-1 | Блиц опрос |
| 14. | Методы анализа и экспертизы для электронных программно- методических и технологиче- ских средств учебного назначе- ния. Разработка электронных образовательных ресурсов. /(интерак. форма- презентации с использов.различных вспо- мог.средств). | 10 | | 4 | | 6 | УК-6 ПК-1 | Тест |
| | | 108 | | 10 | | 62 | | |

5.2. Тематика лабораторных/практических занятий

Практическое занятие № 1

Тема: информационные и коммуникационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений студентов .

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.

Практическое занятие № 2

Тема: Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений студентов .

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.

Практическое занятие № 3

Тема: Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы

контроля, оценки и мониторинга учебных достижений студентов .

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). Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.
- 2) Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.

Практическое занятие № 4

Тема: Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий.

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.

Практическое занятие № 5

Тема: Использование поисковых программ в профессиональной деятельности.

Цели и задачи курса: Получение знаний о функционировании различного программного обеспечения и компьютерных сетей.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1). Поиск информации образовательного назначения на заданную тему в распределенном ресурсе сети интернет.
- 2). Формирование навыков и умений в области применения и использования современных образовательных технологий

Практическое 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.

Практическое 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). Использования электронных средств учебного назначения, оценка их качества.
- 2). Электронные таблицы MicrosoftExcel, организация расчетов, решение задач .

Практическое занятие № 8

Тема: Приемы подготовки наглядных средств и учебно-методических материалов в Microsoft Publisher.

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

Практическое занятие № 9

Тема: Метод проектов. 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.

Цели и задачи курса: Использование коммуникационных технологии и их сервисов в образовании.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1). Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.
- 2). Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения. Разработка электронных образовательных ресурсов.

5.3. 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.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий.

Практические (семинарские 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 (семинарских) 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... 10 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 текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

| Уровни сформированности компетенций | Индикаторы | Качественные критерии оценивание | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|---|----------|
| | | 2 балла | 3 балла | 4 балла | 5 баллов |
| УК-1 | | | | | |
| Базовый | Знать: совокупность политических, экономических факторов, правовых факторов, право- | Не знает политических, экономических факторов, правовых и этических норм, ре- | В целом знает политические, экономические факторы, правовые и этические | Знает совокупность политических факторов, правовых и эти- | |

| | | | | | |
|------------|---|--|---|---|--|
| | вых и этических норм, регулирующих развитие разных медиакоммуникационных систем на глобальном, национальном и региональном уровнях | гулирующих развитие разных медиакоммуникационных систем на глобальном, национальном и региональном уровнях | нормы, регулирующие развитие разных медиакоммуникационных систем на глобальном, национальном и региональном уровнях | ческих норм, регулирующих развитие разных медиакоммуникационных систем на глобальном, национальном и региональном уровнях | |
| | Уметь: реализовывать свои профессиональные журналистские действия с учетом механизмов функционирования конкретной медиакоммуникационной системы | Не умеет реализовывать свои профессиональные журналистские действия с учетом механизмов функционирования конкретной медиакоммуникационной системы | В целом умеет реализовывать свои профессиональные журналистские действия с учетом механизмов функционирования конкретной медиакоммуникационной системы | Умеет реализовывать свои профессиональные журналистские действия с учетом механизмов функционирования конкретной медиакоммуникационной системы | |
| | Владеть: навыками работы над созданием медиатекстов на основе экономических механизмов функционирования СМИ и соблюдения правовых и этических норм регулирования профессиональной деятельности | Не владеет навыками работы над созданием медиатекстов на основе экономических механизмов функционирования СМИ и соблюдения правовых и этических норм регулирования профессиональной деятельности | В целом владеет навыками работы над созданием медиатекстов на основе экономических механизмов функционирования СМИ и соблюдения правовых и этических норм регулирования профессиональной деятельности | Владеет навыками работы над созданием медиатекстов на основе экономических механизмов функционирования СМИ и соблюдения правовых и этических норм регулирования профессиональной деятельности | |
| Повышенный | Знать: совокупность политических, экономических факторов, правовых и этических норм, регулирующих развитие разных медиакоммуникационных систем на глобальном, национальном и региональном уровнях | | | | В полном объеме знает совокупность политических, экономических факторов, правовых и этических норм, регулирующих развитие разных медиакоммуникационных систем на глобальном, национальном и региональном уровнях |
| | Уметь: реализовывать свои профессиональные журналистские действия с учетом механизмов функционирования конкретной медиакоммуни- | | | | Умеет в полном объеме реализовывать свои профессиональные журналистские действия с учетом механизмов функционирования конкретной медиакоммуни- |

| | | | | | |
|-------------|---|--|--|--|--|
| | кационной системы Владеть: навыками работы над созданием медиатекстов на основе экономических механизмов функционирования СМИ и соблюдения правовых и этических норм регулирования профессиональной деятельности | | | | ционной системы В полном объеме владеет навыками работы над созданием медиатекстов на основе экономических механизмов функционирования СМИ и соблюдения правовых и этических норм регулирования профессиональной деятельности |
| ПК-1 | | | | | |
| Базовый | Знать: особенности работы над сбором, проверкой и анализом информации | Не знает особенностей работы над сбором, проверкой и анализом информации | В целом знает особенности работы над сбором, проверкой и анализом информации | Знает особенности работы над сбором, проверкой и анализом информации | |
| | Уметь: выбирать актуальные темы и проблемы для публикации | Не умеет выбирать актуальные темы и проблемы для публикации | В целом умеет выбирать актуальные темы и проблемы для публикации | Умеет выбирать актуальные темы и проблемы для публикации | |
| | Владеть: навыками работы над созданием текстов на актуальные темы | Не владеет навыками работы над созданием текстов на актуальные темы | В целом владеет навыками работы над созданием текстов на актуальные темы | Владеет навыками работы над созданием текстов на актуальные темы | |
| Повышенный | Знать: особенности работы над сбором, проверкой и анализом информации | | | | В полном объеме владеет навыками работы над сбором, проверкой и анализом информации |
| | Уметь: выбирать актуальные темы и проблемы для публикации | | | | В полном объеме владеет навыками работы, выбирает актуальные темы и проблемы для публикации |
| | Владеть: навыками работы над созданием текстов на актуальные темы | | | | В полном объеме владеет навыками работы над созданием текстов на актуальные темы |

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.

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 общества как социальный процесс и его основные характеристики.
2. Влияние информатизации на сферу образования.
3. Цели и задачи внедрения информационных и коммуникационных технологий в учебный процесс.
4. Основные направления внедрения средств информационных и коммуникационных технологий в образование.
5. Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий.
6. Факторы интенсификации обучения, реализуемые при использовании средств информационных и коммуникационных технологий.
7. Влияние ИКТ на педагогические технологии.
8. Электронные средства учебного назначения. Программно-методическое обеспечение. Педагогическая целесообразность использования электронных средств учебного назначения.
9. Типология электронных средств учебного назначения по функциональному назначению.
10. Типология электронных средств учебного назначения по методическому назначению.
11. Инструментальные программные средства для разработки электронных материалов учебного назначения.
12. Требования к электронным средствам учебного назначения.
13. Система средств обучения на базе информационных и коммуникационных технологий.
14. Информационно-предметная среда со встроенными элементами технологии обучения.

15. Учебно-материальная база обеспечения процесса информатизации образования.
16. Средства автоматизации информационно-методического обеспечения учебного заведения.
17. Перспективные направления разработки и использования средств информационных и коммуникационных технологий в образовании.
18. Виды информационно-учебного взаимодействия при работе в компьютерных сетях.
19. Телеконференции образовательного и учебного назначения.
20. Использование Интернет-ресурсов для организации учебно-образовательной деятельности.
21. Учебные телекоммуникационные проекты (УТП). Типология УТП.
22. Организация выполнения учебных телекоммуникационных проектов. Координация проектной деятельности при работе в компьютерной сети.
23. Психолого-педагогическая диагностика на основе информационных и коммуникационных технологий.
24. Педагогическая информационная система мониторинга качества образования.
25. Экспертные и аналитические методы оценки электронных средств учебного назначения.
26. Принципы сочетания традиционных и компьютерно-ориентированных методических подходов к изучению учебного предмета.
27. Изменения в организации и методах обучения при введении информационных и коммуникационных технологий.

Реализация гуманитарного подхода в процессе использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе. 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:

- не достаточно 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.

Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине «Введение в профессию»:

✓ 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

УК-1, ПК-1

1 Отметьте те понятия, которые связаны с понятием "информатика". Сигнал, Вещество, Сообщение, Данные, Энергия

2 Что из ниже перечисленного является информационным процессом? Сбор информации

Обработка информации Получение информации Хранение информации Обмен информацией

3 Архитектура ЭВМ – это:

совокупность общих принципов организации аппаратно-программных средств и их характеристик

конкретный состав вычислительного средства на некотором уровне детализации

описание связей внутри вычислительного средства во всей их полноте

4 Какие основные устройства содержит ЭВМ неймановской структуры? арифметико-

логическое устройство

устройство управления устройства ввода-вывода запоминающее устройство

устройство контроля

5 Операционная система – это:

комплекс программ, управляющих всеми процессами внутри компьютера

программа для обработки текста программа-оболочка

сервисная программа

6. Что такое интерфейс?
 программа для распознавания текста
 совокупность средств и правил для взаимодействия устройств ПК, программ и пользователя
 программа-переводчик
 рабочий стол операционной системы Windows 7 Чему равен 1 Гбайт?
 1024 байта, 562 байта, 1024 Кбайт, 1024 Мбайт

8 Какое устройство из ниже перечисленных входит в базовую аппаратную конфигурацию компьютера?
 принтер, клавиатура, звуковые колонки, сканер

9 Что такое сканер?
 устройство ввода графической информации с прозрачного или непрозрачного листового материала
 устройство для печати документов устройство для чтения компакт-дисков
 устройство для связи с удаленным компьютером

10. Какое время хранится информация в оперативной памяти?
 час, до момента выключения компьютера, день, месяц

11. Что такое драйвер?
 средство обеспечения пользовательского интерфейса, программа, отвечающая за взаимодействие с конкретным устройством ПК, графический редактор, средство для просмотра Web-документов

12. Отметьте основные параметры процессоров.
 рабочее напряжение, разрядность, размер кэш-памяти, рабочая тактовая частота, адресная шина

13. Что не размещается на материнской плате?
 Процессор, накопитель на гибких магнитных дисках, постоянное запоминающее устройство, оперативная память

14. Какая клавиша на клавиатуре используется для подтверждения ввода информации?
 Delete, Escape, Ctrl, Enter

15. Что не относится к устройствам ввода-вывода? монитор, принтер, мышь, модем

16. Какие размеры мониторов относятся к стандартным? 14", 15", 16", 17", 18"

157. Какие типы принтеров, классифицирующиеся по принципу действия, существуют?
 Монохромные, Матричные, Струйные, Лазерные, Светодиодные, Цветные
 Специализированный принтер для вывода на печать чертежей: Лазерный принтер, Плоттер, Струйный принтер, Матричный принтер

18. Что такое ярлык:
 графическое представление объекта, указатель на объект, активный элемент управления, копия файла

19. Какие версии операционной системы Windows были выпущены фирмой Microsoft:
 Windows 95, Windows 96, Windows 97, Windows 98, Windows 2000

20 Программа Проводник предназначена для:
 создания базы данных, работы с файлами, папками и приложениями в операционной системе Windows, выполнения дефрагментации жесткого диска, набора текстов

21. Что такое буфер обмена:
 специальная папка, область памяти, специальный файл, магнитный носитель

22. Какие элементы входят в структуру типичного окна Windows: системный значок, строка состояния, закрывающая кнопка, системный ярлык, сворачивающая кнопка, открывающая кнопка

23. Какая программа не относится к типовому прикладному программному обеспечению?
 текстовый процессор, экспертная система, система управления базами данных, программа архивации данных, графический процессор, программа математического расчета

24. Сколько знаков может иметь расширение файла в операционной системе MS-DOS?
 3, 4, 5, 6

25. Какое расширение имеют исполняемые файлы программ?
 .BAT, .SYS, .EXE, .DOC

26. Отметьте элементы файловой структуры. стартовый сектор
конечный сектор
таблица размещения файлов корневой каталог
область данных 27 Что такое BIOS?
операционная система
встроенная программа для загрузки операционной системы и автотестирования
интерпретатор команд сервисная программа
Тестовый материал

1. .Отметьте основные способы описания алгоритмов.

Блок-схемный, Словесно-формульный, С помощью
сетей, Петри С помощью граф-схем

1 Пронумеруйте в правильной последовательности этапы

решения на ЭВМ научно-инженерных задач

Отладка программы, Решение задачи на ЭВМ

и анализ результатов, Математическое описа-

ние задачи, Постановка задачи, Выбор и

обоснование метода решения, Составление

программы, Алгоритмизация вычислительно-

го процесса

2 Что такое ассемблер?

машинный язык, язык высокого уровня, символиче-

ский язык, близкий к соответствующему машинному

языку, интерпретируемый язык

3 Что из ниже перечисленного не является стилем про-

граммирования? Процедурный, Методологический,

Объектно-

ориентированный, Логический, Функциональный

4 Какое из ниже перечисленных свойств не относит-

ся к основным свойствам алгоритма?

Результативность, Массовость, Корректность, Определенность

5 В зависимости от удаленности компьютеров сети условно

разделяют на: местные, локальные, домашние, глобальные,

национальные

Локальная вычислительная сеть представляет собой:

СУБД, коммуникационную систему, ОС, информаци-

онную систему⁷ Что такое login:

Пароль, Имя пользователя, Протокол передачи данных,

Web-браузер Отметьте основные аппаратные компо-

ненты ЛВС:

персональные компьютеры,

серверы, рабочие станции,

принтеры, линии передачи дан-

ных

8 Какие из ниже перечисленных программ относятся

к серверному программному обеспечению:

SQL Server, PowerPoint, Outlook, Exchange Server, Internet Information Server

9 Какой из ниже перечисленных адресов является

именем сетевого ресурса:

\\bsusrv\public, c:\bsusrv\mail, //bsusrv/public,

c:/bsusrv/mail¹⁰ При вводе сетевого пароля

он отображается:

так как набирается, точками, звездочками, в об-

ратном порядке¹¹ Для сетевого имени компью-

тера используется максимум:

4 символа, 8 символов, 16 символов, 32 символа, 64

символ, а 128 символов

12 Гипертекстовая ссылка состоит из:

текста с подчеркнутым шрифтом, указателя, рисунка, курсора, адреса

13 Какие программы используются для работы в глобальной

сети Интернет: почтовые программы, графические процессо-

ры, FTP-

клиенты, менеджеры загрузки, программы обще-

ния, программыобработки звука

14 Запись <http://www.mysite.ru/my-page.htm> - это:

Адрес электронной почты, Файл мультимедиа, Web-
страница, СеансTelnet

15 Запись user@company.ru - это:

Сеанс Telnet, Адрес электронной почты, Статья UseNet,
Web-страница

16 Какая из кнопок панели инструментов
браузера Internet Explorer используется для открытия па-
нели журнала:

17 Что такое TCP/IP:

Сеть, Web-браузер, Протокол передачи
данных, ПарольЯзык разметки гипертек-
ста - это:

Hypertext, HTML, Hyperlink, URL

18 Как называются программы, позволяющие находить и просматривать
гипертекстовыедокументы:

Почтовые программы, Менеджеры загрузки, Браузеры,
Программыобщения

19 Из скольких чисел, разделенных точками, состоит IP-адрес:4, 3, 1, 2, 5

20 Какой тип файлов компьютерный вирус не только портит, но и заражает:

Графические файлы, Программные файлы, Информа-
ционные файлыбез данных, Медиа-файлы

21 Какие разновидности вирусов перехватывают обращения
операционнойсистемы к пораженным файлам:

Троянские вирусы, Паразитические вирусы, Вирусы
черви, Вирусы-невидимки (стелс-вирусы)

22 Самые опасные вирусы, разрушающие загрузочный
сектор - это: Троянские вирусы, Паразитические виру-
сы, Вирусы черви, Вирусы-невидимки (стелс-вирусы)

23 Какого типа антивирусные программы способны обнаруживать и лечить зараженные файлы:

Сторожа, Детекторы, Ревизоры, Доктора

24 Какого типа антивирусные программы способны идентифицировать только известные им вирусы и требуют обновления антивирусной базы: Сторожа, Детекторы, Ревизоры, Доктора

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний

Ключи к тестовым заданиям.

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

«Введение в профессию»:

✓ 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. Балльно-рейтинговая система оценки знаний бакалавров

Согласно Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний бакалавров баллы выставляются в соответствующих графах журнала (см. «Журнал учета балльно-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 балльно-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 балльных 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. Компьютерные технологии в науке и образовании: учебн. пособие / Л.С. Онокой, В.М. Титов. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 224 с.- ISBN 978-5-8199-0469-5. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002715> (дата обращения: 26.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

2. Брыксина, О. Ф. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сони́на. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 549 с. - ISBN 978-5-16-012818-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1025485> (дата обращения: 26.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

3. Информационно-телекоммуникационные и компьютерные технологии, устройства и системы: состояние и перспективы развития в Южном федеральном университете: монография / коллектив авторов. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2010. - 520 с. ISBN 978-5-9275-0664-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/556201> (дата обращения: 26.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

4. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник для бакалавров / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. - 3-е изд., стер. - Москва : Дашков и К°, 2020. - 300 с. - ISBN 978-5-394-03468-8. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093196> (дата обращения: 26.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

8.2. Дополнительная литература

1. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2013. - 320 с. - ISBN 978-5-394-01685-1. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/430429> (дата обращения: 26.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 335 с. - ISBN 978-5-8199-0884-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018730> (дата обращения: 26.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

Ресурсы ЭБС.

<http://www.edu.ru/> - Федеральный портал «Российское образование»

<http://www.school.edu.ru> - Российский общеобразовательный портал <http://window.edu.ru> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам

<http://school-collection.edu.ru>- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

<http://www.fipi.ru/>- Федеральный институт педагогических измерений

<http://www.ege.edu.ru/> - Официальный портал Единого Государственного Экзамена

<http://36edu.ru/default.aspx> - Департамент образования, науки и молодежной политики Московской области

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 вопросов, 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. |

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. | Бессрочно |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>Национальная электронная библиотека (НЭБ) – https://rusneb.ru. Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г. Бесплатно.</p> <p>Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – https://polpred.com. Соглашение. Бесплатно.</p> | |
|--|---|--|

10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

При необходимости для проведения занятий используется аудитория, оборудованная компьютером с доступом к сети Интернет с установленным на нем необходимым программным обеспечением и браузером, проектор (интерактивная доска) для демонстрации презентаций и мультимедийного материала.

В соответствии с содержанием практических (лабораторных) занятий при их проведении используется аудитория, рабочие места обучающихся в которой оснащены компьютерной техникой, имеют широкополосный доступ в сеть Интернет и программное обеспечение, соответствующее решаемым задачам.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду. Университета.

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул.Ленина,36. Учебный корпус, ауд. 20).

Специализированная мебель:

столы ученические, стулья, доска меловая.

Технические средства обучения:

Персональный компьютер с подключением к сети «Интернет», принтер. Ноутбук, с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, проектор, переносной экран.

Лицензионное программное обеспечение:

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

2. Компьютерный класс для проведения лабораторных занятий, практического и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул.Ленина,36. Учебный корпус, ауд. 22).

Специализированная мебель:

столы ученические, стулья, доска меловая, сейф.

Технические средства обучения:

Персональные компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную

информационно-образовательную среду университета - 20 шт., принтер, проектор, телевизор, интерактивная доска

Лицензионное программное обеспечение:

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

3. Помещение для проведения самостоятельной работы обучающихся (369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул.Ленина,36. Учебный корпус, ауд. 25).

Специализированная мебель:

столы ученические, стулья, шкафы.

Технические средства обучения:

Персональные компьютеры (3 шт.) с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

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

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 ЕРРП 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 «Информо».

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 процессе овладения обучающимися с ОВЗ компетенциями, предусмотренными рабочей программой дисциплины преподаватель руководствуется следующими принципами построения инклюзивного образовательного пространства:

– **Принцип индивидуального подхода**, предполагающий выбор форм, технологий, методов и средств обучения и воспитания с учетом индивидуальных образовательных потребностей каждого из обучающихся с ОВЗ, учитывающими различные стартовые возможности данной категории обучающихся (структуру, тяжесть, сложность дефектов развития).

– **Принцип вариативной развивающей среды**, который предполагает наличие в процессе проведения учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся необходимых развивающих и дидактических пособий, средств обучения, а также организацию безбарьерной среды, с учетом структуры нарушения в развитии (наврушения опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха и др.).

– **Принцип вариативной методической базы**, предполагающий возможность и способность использования преподавателем в процессе овладения обучающимися с ОВЗ данной учебной дисциплиной, технологий, методов и средств работы из смежных областей, применение методик и приемов тифло-, сурдо-, логопедии.

– **Принцип самостоятельной активности обучающихся с ОВЗ**, предполагающий обеспечение самостоятельной познавательной активности данной категории обучающихся

посредством дополнения раздела РПД «Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине» заданиями, учитывающими различные стартовые возможности данной категории обучающихся (структуру, тяжесть, сложность дефектов развития).

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, видеувеличителем, клавиатурой для лиц с ДЦП, роллером Распределение специализированного оборудования.

12. Лист регистрации изменений

| 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. | 02.12.2020г. Протокол №4 | 03.12.2020 г., протокол № 2 | 03.12.2020г. |
| 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 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.) | 30.03.2021г. Протокол №6 | 31 марта 2021г., протокол №6 | 31.03.2021г. |
| Обновлен договор на предоставление доступа к Электронно-библиотечной системе ООО «Знаниум». Договор № 176 ЭБС от 22.03.2022 г. (срок действия с 30.03.2022 г. до 30.03.2023 г.) | 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. | 26.06.2023 Протокол №9/2 | 29.06.2023 Протокол №8 | 29.06.2023 |