


Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Биологический факультет

УТВЕРЖДАЮ  
Декан биологического факультета  
 О.И. Юдакова

"21" 04 2021 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
*Дистанционное обучение в системе общего и профессионального образования*

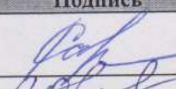
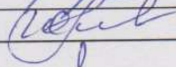

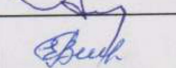
Направление подготовки магистратуры  
44.04.01 – Педагогическое образование

Профиль подготовки магистратуры  
Биология и экология в системе общего профессионального образования

Квалификация выпускника  
*Магистр*

Форма обучения  
заочная

Саратов,  
2021

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Касаткин М.Ю.		21.04.2021
Председатель НМК	Юдакова О.И.		21.04.2021
Заведующий кафедрой	Степанов С.А.		21.04.2021
Специалист Учебно-го управления	Зими́на Елена Валерьевна		21.04.2021

## 1. Цели освоения дисциплины

Цель курса – ознакомление студентов с принципами дистанционного обучения, методами и технологиями, используемыми в учебном процессе. Приобретение практических навыков работы с программным обеспечением учебного процесса в дистанционном обучении.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП магистратуры

Дисциплина относится к вариативной части блока «Дисциплины по выбору» учебного плана ООП, изучается в 4 семестре (Б1.В.ДВ.1).

Для ее успешного освоения требуются знания и умения, полученные в дисциплинах естественнонаучного и профессионального циклов образовательной программы подготовки бакалавров. Основными предметами, которые следует изучить перед данной дисциплиной, являются «Педагогика», «Информационные технологии в педагогическом образовании», «Современные средства обучения биологии и экологии».

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-5 Способен разрабатывать методические материалы, проектировать образовательные программы и рабочие программы дисциплин по избранному профилю; осуществлять педагогическую деятельность по профильным дисциплинам (модулям) в рамках дополнительного образования, в том числе, для обучающихся с особыми образовательными потребностями	<b>1.1_М.ПК-5</b> Способен разрабатывать педагогические действия, в том числе инновационной направленности, связанные с использованием ресурсов образовательной среды (работа с учебником, занятия предметного кружка, совместные действия с библиотекой, использование ресурсов ЭОР, учебные экскурсии и т.д.). <b>2.1_М.ПК-6</b> Способен проектировать образовательные и рабочие программы и методические материалы по биологии и экологии в соответствии с требованиями образовательных стандартов. <b>3.1_М.ПК-5</b> Ориентируется в психолого-педагогических основах проектирования взаимодействия с различными категориями участников образовательных отношений, в том числе, для обучающихся с особыми образовательными потребностями	<i><u>Знать</u></i> основные информационные технологии, используемые в дистанционном образовании. <i><u>Уметь</u></i> использовать мультимедийные средства Интернет в системе дистанционного обучения; использовать службы Интернет; организовывать учебный материал для системы дистанционного обучения на базе компьютерных телекоммуникаций. <i><u>Владеть</u></i> организовывать контроль при дистанционном образовании; с помощью различных программных средств создавать мультимедийные проекты в системе дистанционного обучения.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

##### 4.1. Структура дисциплины.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
				лекции	практические	семинары	КСР	
1	Раздел 1. Дистанционные образовательные технологии: предмет, задачи и методы.	4	1	2				Опрос, Рефераты,
2	Раздел 2. Информационные технологии в образовании.	4		2				Контрольная работа
4	Раздел 3. Теоретические основы дистанционного обучения.	4		2				Контрольная работа
9	Раздел 4. Разработка дистанционного учебного курса	4						
	Общее представление об информационных технологиях	4	1		2			Опрос
	Организация работы в компьютерной сети. Web-технологии.	4	2		2			Опрос
	Построение среды дистанционного обучения на базе общих систем управления контентом	4			2			Опрос
	Применение специализированных систем управления обучением	4			2			Опрос
	Промежуточная аттестация							Зачёт
	Итого:	4		6	8			54

## **4.2. Содержание дисциплины**

### **Раздел 1. ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ПРЕДМЕТ, ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ.**

Дистанционные образовательные технологии: тенденции. Определение дистанционного образования, цели и задачи дистанционного обучения. Сущность и содержание понятия «дистанционное обучение». Дидактическая система дистанционного обучения. Преимущества и ограничения дистанционного обучения.

Истоки дистанционного обучения. Эволюция дистанционного обучения в мире. Становление дистанционного обучения за рубежом. I этап - корреспондентное или обучение по переписке. II этап - система заочного обучения в Советском Союзе. III этап - классическое дистанционное обучение. IV этап - постиндустриальная модель дистанционного обучения. Дистанционное обучение на современном этапе. Роль дистанционного обучения в современном образовании. Перспективы и направления развития дистанционного обучения.

### **Раздел 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ.**

Классификация систем дистанционного обучения. Общие принципы построения и цели разработки систем дистанционного обучения. Технологии представления учебных материалов. Технологии доставки учебных материалов. Технологии организации (сопровождения) учебного процесса. Примеры современной архитектуры системы электронного обучения.

Средства новых информационных технологий: дидактический аспект. Применение компьютерных сетей в дистанционном обучении. Концепция применения мобильных портативных персональных компьютеров в системе дистанционного обучения. Проблемы внедрения информационных технологий в образовании.

### **Раздел 3. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ.**

Модели организации дистанционного обучения. Дидактические модели дистанционного обучения. Организационные модели дистанционного обучения. Типовые подходы к организации дистанционного обучения. Понятие, содержание и виды технологии дистанционного обучения. Методы и средства дистанционного обучения.

Педагогические технологии дистанционного обучения. Классификация педагогических технологий. Технологии обучения. Технологии организации самостоятельной работы студентов. Технологии контроля знаний. Способы использования дистанционных образовательных технологий. Формы дистанционного обучения. Поиск организационных моделей дистанционного образования для условий постиндустриального общества.

Модульный подход к формированию курсов дистанционного обучения. Структурирование учебного курса на основе модульного подхода. Обобщенная архитектура компьютерных учебников и обучающих систем. Основные компоненты модуля электронного учебного курса дистанционного обучения. Формирование психолого-педагогической стратегии и выбор дидактических приемов. Выбор форм представления информации.

Разработка электронного гипертекстового учебника. Гипертекстовое содержание. Особенности подготовки файлов учебных элементов курса. Разработка компьютерных тестирующих систем и тренажеров.

## **Раздел 4. СОЗДАНИЕ (РАЗРАБОТКА) ДИСТАНЦИОННОГО УЧЕБНОГО КУРСА (ДУК).**

**Общее представление об информационных технологиях.** Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Введение в ОС UNIX. Общие понятия и принципы работы во FreeBSD. Работа в командной строке. Виртуальные терминалы. Организация графической подсистемы. Оконные менеджеры.

**Организация работы в компьютерной сети.** Протоколы и принципы сетевой адресации. Доменная система имён и работа в Интернете. Сетевые порты. Модель клиент-серверного взаимодействия. Программы и протоколы коммуникации в сети: электронная почта, IRC, FTP, SSH. Web-технологии. Язык HTML. Версии языка и его развитие. XML-разметка документа. Принципы организации и работы web-сервера.

**Построение среды дистанционного обучения на базе общих систем управления контентом.** Понятие системы управления контентом (CMS). Структура и реализация. Общие сведения о CMS Drupal. Установка и настройка системы. Работа с модулями системы. Безопасность и настройка разделяемого доступа. Создание и публикация материалов. Загрузка файлов. Работа с мультимедиа. Подключение системы тестирования обучающихся. Создание системы коммуникации в среде обучения средствами CMS Drupal.

**Применение специализированных систем управления обучением.** Общие принципы построения и цели разработки систем дистанционного обучения (СДО). Подготовка учебных материалов для ДУК. Особенности их размещения на СДО (на примере Moodle). Представление учебного материала в дистанционном обучении. Соотношение теоретического материала и практических заданий. Учебный текст в ДО. Структура модулей учебного курса.

Работа в СДО Moodle в роли студента. Работа в СДО Moodle в роли ассистента. Работа в СДО Moodle в роли преподавателя. Работа в СДО Moodle в роли преподавателя-создателя. Инструменты СДО, используемые для размещения учебного материала.

Организация совместной деятельности и обратной связи на ДУК; инструменты СДО (на примере Moodle) для их обеспечения. Психологические основы обратной связи. Активные методы дистанционного обучения. Обратная связь как необходимая составляющая дистанционного курса. Инструменты СДО (на примере Moodle) обеспечения совместной деятельности и обратной связи.

## **5. Образовательные технологии**

В ходе реализации различных видов учебной работы по освоению курса «Физиология растений» используются следующие формы обучения:

1) *традиционные*: лекции, практические занятия. Практические занятия включают разработку конкретных элементов электронных учебных пособий.

2) *современные интерактивные технологии*: создание проблемных ситуаций, интерактивные лекции, дискуссии.

Интерактивные методы обучения, которые включают в свою структуру разработку вариантов тестирования знаний студентов по данной дисциплине и проведение их во время занятий и в специально отведенное для этого время. На лекциях используются различные формы визуализации наглядного материала (мультимедийные презентации MS Power Point, таблицы, коллекции).

Занятия лекционного типа по данной дисциплине составляют 30% аудиторных занятий.

Удельный вес интерактивных форм обучения составляет около 30% аудиторных занятий.

### **Особенности организации образовательного процесса**

#### **для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

– использование индивидуальных графиков обучения и сдачи экзаменационных сессий;

- организация коллективных занятий в студенческих группах с целью оказания помощи в получении информации инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья;
- проведение индивидуальных коррекционных консультаций для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- для лиц с ограничениями по слуху для облегчения усвоения материала предусматривается максимально возможная визуализация лекционного курса, в том числе широкое использование иллюстративного материала, мультимедийной техники, дублирование основных понятий и положений на слайдах;
- для лиц с ограничениями по зрению предусматривается использование крупномасштабных наглядных пособий.

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

При реализации данной дисциплины используются следующие виды самостоятельной работы – подготовка к практическим занятиям и контрольным работам, написание рефератов, составление словарей используемых терминов, списка персоналий с указанием наиболее важных открытий названных ученых, составление таблиц и схем биологических процессов. Самостоятельная работа студентов заключается в поиске и обработке информации по основным разделам дисциплины как в библиотечном фонде, так и в электронных базах данных.

Самостоятельная работа студентов подкреплена учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, Интернет-ресурсы.

### **6.1. Вопросы для проведения текущего контроля по разделам дисциплины**

#### **Раздел 1. Дистанционные образовательные технологии: предмет, задачи и методы.**

1. Дистанционное образование как комплекс образовательных услуг.
2. Характеристика дистанционного образования.
3. Элементы дистанционного образования.
4. Основные характеристики дистанционного образования.
5. Дидактическая система дистанционного обучения.
6. Преимущества и ограничения дистанционного обучения.
7. Истоки дистанционного обучения.
8. Этапы развития дистанционного образования. Периодизации поколений ДО по уровню развития информационных компьютерных технологий.
9. Роль дистанционного обучения в современном образовании.
10. Перспективы и направления развития дистанционного обучения.

#### **Раздел 2. Информационные технологии в образовании.**

1. Информационные и коммуникационные технологии и дистанционного образования.
2. Технологические и технические средства электронной информационно-образовательной среды
3. Технологии хранения, передачи и доставки информации.
4. Доступность и конвергенция технологий.
5. Информационная обеспеченность дистанционного образования.
6. Основные образовательные модели дистанционного образования.
7. Причины внедрения информационных технологий в образование.

8. Проблемы внедрения информационных технологий в образовании.

### **Раздел 3. Теоретические основы дистанционного обучения.**

1. Модели организации дистанционного обучения.
2. Дидактические модели дистанционного обучения.
3. Педагогические технологии дистанционного обучения и их классификация.
4. Методы эффективного дистанционного обучения.
5. Средства новых информационных технологий: дидактический аспект.
6. Принципы построения компьютерных обучающих программ.
7. Разработка единого подхода к системе открытого и дистанционного образования.
8. Педагогические технологии дистанционного обучения.

### **Раздел 4. Разработка дистанционного учебного курса**

1. Понятие системы управления контентом (CMS).
2. Общие сведения о CMS Drupal.
3. Интерфейс СДО Moodle.
4. Интерфейс курса.
5. Настройки курса.
6. Разработка курса.
7. Ресурсы курса.
8. Элементы курса.

#### **6.3. Вопросы к промежуточной аттестации по дисциплине**

1. Автоматизированное, электронное и дистанционное обучение. Основные понятия, определения. История становления и развития в соответствии с совершенствованием государственных образовательных стандартов

2. Современные тенденции развития дистанционного обучения в соответствии с Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации", Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования и другими нормативными и нормативно-методическими документами.

3. Новые тенденции онлайн-обучения в приоритетном проекте "Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации".

4. Усиление роли электронных средств обучения, дистанционных образовательных технологий, интерактивных форм обучения в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

5. Информационно-образовательные порталы для поддержки и организации образовательной и научной деятельности: федеральные, компаний разработчиков систем дистанционного обучения, вузов. Сравнительный анализ, характеристики. Практика использования в профессиональной деятельности в соответствии с направлением (профилем) подготовки.

6. Международные и Российские платформы онлайн-обучения. Сравнительный анализ.

7. Электронные образовательные ресурсы, электронные средства обучения, электронные учебно-методические комплексы: понятия и место в основных образовательных программах по направлению (профилю) подготовки.
8. Автоматизированные системы обучения. Модели и методы автоматизированного и электронного обучения. Примеры использования для различных видов занятий, форм обучения, организации самостоятельной работы.
9. Дисциплинарная и информационная модели обучения в автоматизированных системах обучения. Сравнительный анализ. Перспективы развития на различных платформах дистанционного обучения.
10. Возможности организации междисциплинарных взаимодействий в электронных учебно-методических комплексах на основе интернет-технологий.
11. Роль и функции тьюторства в системах дистанционного и онлайн-обучения.
12. Функции преподавателя для подготовки информационно-образовательных и информационно-методических ресурсов и организации интерактивного обучения студентов.
13. Функции обучающихся в процессе приобретения знаний, умений, навыков и компетенций при обучении с использованием электронных образовательных ресурсов.
14. Дистанционные образовательные технологии. Основные понятия, определения, примеры использования в различных образовательных программах.
15. Электронная информационно-образовательная среда вуза и её место в федеральных государственных образовательных стандартах и при реализации основных образовательных программ подготовки различных уровней обучения в вузе.
16. Типовая структура основных образовательных программ высшего образования, роль и место в них современных образовательных технологий и электронных образовательных ресурсов. Привести примеры в соответствии с направлением подготовки.
17. Структура типовой рабочей программы дисциплины. Место электронных средств обучения и информационных образовательных технологий в структуре рабочей программы дисциплины. Привести на примерах дисциплин преподаваемых на кафедре.
18. Функциональные возможности модульной объектно-ориентированной среды дистанционного обучения Moodle для подготовки электронных образовательных ресурсов.
19. Особенности создания учебного курса, элементов и ресурсов курса в среде Moodle: привести определения и примеры элементов и ресурсов курса, показать их отличия.
20. Федеральный интернет-экзамен: современное состояние, перспективы внедрения для выпускников бакалавриата по различным направлениям подготовки.
21. Автоматизированные системы научных исследований: современное состояние, опыт использования в вузах и научно-исследовательских организациях.
22. Виртуальные лабораторные практикумы и системы удаленного доступа. Опыт реализации и использования в вузах в области профессиональной и образовательной деятельности по направлению подготовки.
23. Средства создания интерактивных электронных обучающих курсов, их достоинства и недостатки. Привести примеры в области профессиональной деятельности.



24. Системы управления обучением (LMS) и системы управления контентом (CMS). Их возможности для дистанционного обучения. Примеры использования в отечественных и зарубежных вузах по направлению (профилю) подготовки.
25. Информационное и программное обеспечение для инженерных расчетов. Перспективы и возможности использования в системах дистанционного обучения по направлениям подготовки.
26. Информационные технологии в учебных и исследовательских лабораториях вузов: привести примеры использования в вузах и дать их сравнительный анализ.
27. Об опыте внедрения системы дистанционного обучения Moodle в вузах России. Положительные и отрицательные стороны.
28. Автоматизированные системы контроля знаний. Сценарии контроля знаний. Роль и место преподавателя как активного участника образовательного процесса, реализуемого с использованием автоматизированных систем.
29. Современная нормативная база в области создания электронных образовательных ресурсов и использования дистанционных образовательных технологий и защита интеллектуальной собственности разработчиков электронных средств обучения.
30. Методические особенности разработки и реализации электронных средств обучения в высшей школе.
31. Компоненты готовности студентов технических и гуманитарных вузов к внедрению дистанционных образовательных технологий.
32. Положительные и отрицательные аспекты внедрения дистанционных образовательных технологий и электронных средств обучения в системе высшего образования. Перспективы развития.
33. Типы вопросов, реализуемых в системах дистанционного обучения, и примеры их использования для проверки знаний по учебным дисциплинам естественно-научного профиля.
34. Лекция как интерактивный элемент учебного курса. Особенности подготовки и реализации лекций в среде Moodle.
35. Информационно-образовательные ресурсы для организации различных видов занятий (практических, семинарских) в среде дистанционного обучения Moodle.
36. Требования к разработке банков тестовых заданий и тестов самоконтроля, промежуточного и рубежного контроля знаний в среде дистанционного обучения Moodle.
37. Информационно-образовательные ресурсы учебного курса для организации самостоятельной подготовки студентов: глоссарии, базы данных, виртуальные курсы и другие.
38. Методы и модели обучения, реализованные в электронных образовательных ресурсах на основе интернет-технологий. Возможности группового и индивидуального обучения.
39. Особенности организации виртуальных лабораторных работ и семинарских занятий в системах дистанционного обучения.

40. Сценарии контроля знаний с использованием тестов с фиксированным предъявлением заданий и тестам, формируемым случайным образом из общего банка заданий. Дать сравнительный анализ.
41. Интерактивность преподавателя в процессе проверки заданий при различных формах контроля знаний в системах дистанционного обучения. Привести примеры.
42. Открытость информационно-образовательных и информационно-методических ресурсов, организация междисциплинарных взаимодействий в системах дистанционного обучения. Привести примеры использования в образовательных программах по направлению (профилю) подготовки.
43. Дистанционные образовательные технологии для организации научной деятельности: доступ к электронным библиотекам системы elibrary (РИНЦ - Российский индекс научного цитирования), международным базам данных SCOPUS, Web of Science и другим. Привести примеры использования в научно-исследовательской работе.
44. Электронные библиотечные системы, сравнительный анализ на примере 2-3 систем, их место в основных образовательных программах и рабочих программах дисциплин.
45. Использование информационно-поисковых возможностей электронных библиотек в научно-исследовательской деятельности при выполнении диссертации.
46. Международные стандарты для создания обучающих курсов. Программно-технические требования к электронным обучающим ресурсам, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
47. Облачные технологии и их возможности в системах открытого образовательного пространства.
48. Дистанционные образовательные технологии и открытые образовательные ресурсы как средства реализации универсальной компетенции выпускника аспирантуры - способности планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития. Раскрыть на примерах.
49. Онлайн-курсы, симуляторы. Требования к структуре и использованию в системе открытого образования.
50. Современные тенденции организации обучения. Сетевые формы обучения, индивидуальные траектории обучения. Возможности дистанционных образовательных технологий для реализации современных тенденций организации обучения.
51. Компоненты готовности выпускника научно-педагогических кадров в аспирантуре к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования на примере направления (профиля).
52. Роль и место дистанционных образовательных технологий и электронных средств обучения в реализации общепрофессиональной компетенции выпускника аспирантуры - владение культурой научного исследования с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.
53. Тренинги, вебинары, видеоуроки, видеолекции как средства организации дистанционного обучения. Привести примеры использования в научно исследовательской и образовательной деятельности по направлению (профилю) подготовки.

54. Электронная информационно-образовательная среда вуза: назначение, функции, разграничение прав пользователей, примеры реализации в вузах

#### **6.4. Темы контрольных работ**

##### **Контрольная работа № 1. Понятие о дистанционных образовательных технологиях.**

1. Составьте перечень особенностей, проблем и преимуществ дистанционной формы обучения.
2. Составьте собственное мнение о тенденциях развития дистанционной формы обучения.
3. Назовите факторы, влияющие на выбор организационных форм обучения.
4. Охарактеризуйте особенности дистанционной формы обучения, ее достоинства и недостатки.
5. Охарактеризуйте основные этапы развития дистанционного образования.
6. Опишите, как происходило развитие поколений дистанционного образования до уровня информационно-коммуникационных технологий.
7. Определите роль дистанционного обучения в современном образовании.
8. Перспективы и направления развития дистанционного обучения.

##### **Контрольная работа № 2. Технологии дистанционного обучения.**

1. Перечислите технологические и технические средства электронной информационно-образовательной среды.
2. Назовите функции электронной информационно-образовательной среды.
3. Обоснуйте главное назначение электронной информационно-образовательной среды.
4. Опишите составные части электронной информационно-образовательной среды.
5. Укажите отличия в содержании терминов: Информационные технологии, Компьютерные технологии, Сетевые технологии, Современные информационные технологии.
6. Интеллектуально-информационная система: ее функции, возможности, преимущества.
7. Перечислите ключевые проблемы, возникающие у студентов в процессе дистанционного обучения.

##### **Контрольная работа № 3. Теоретические основы дистанционного обучения.**

1. Опишите основные модели дистанционного образования.
2. Кратко охарактеризуйте основные информационные и коммуникационные технологии дистанционного образования.

3. Перечислите методы эффективного дистанционного обучения.
4. Каковы на ваш взгляд особые свойства учебных материалов для дистанционного образования.
5. Перечислить этапы разработки информационной системы.
6. Как происходит планирование в области дистанционного образования.
7. Назовите этапы планирования системы дистанционного образования.
8. Описать процесс моделирования предметной области информационной системы.

## **6.5. Темы рефератов**

### **Раздел 1. Дистанционные образовательные технологии: предмет, задачи и методы.**

1. Преимущества и недостатки дистанционного обучения.
2. Современные технологии в области Интернет-образования.
3. Влияние дистанционного обучения на повышение качества образовательного процесса.
4. Характерные черты дистанционного образования.
5. Экономическая эффективность дистанционного образования.
6. Перспективы развития дистанционного обучения в России.
7. Опыт дистанционного обучения в Европе и США.
8. Перспективы развития дистанционного обучения в школе.
9. Дистанционное обучение в его современном понимании.
10. Дистанционное образование как комплекс образовательных услуг.

### **Раздел 2. Информационные технологии в образовании.**

1. Назначение электронной информационно-образовательной среды.
2. Компоненты электронной информационно-образовательной среды.
3. Телекоммуникационная роботизированная технология и ее характеристика.
4. Порядок и формы доступа к электронной информационно-образовательной среде.
5. Информационные ресурсы, как важнейший компонент дистанционного обучения.
6. Особенности работы с обучающимися компьютерными средствами обучения.
7. Виды компьютерных средств обучения.
8. Порядок получения учебно-методической помощи обучающимся по освоению образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

9. Консультирование обучающихся при использовании электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.
10. Вебинар, его значение и характеристика.
11. Система администрирования как элемент дистанционного учебного курса.

### **Раздел 3. Теоретические основы дистанционного обучения.**

1. Новая роль преподавателя при дистанционном образовании.
2. Специализированный контроль качества дистанционного образования.
3. Дистанционное образование: использование специализированных технологий
4. Влияние информационно-коммуникационных технологий на образовательные процессы.
5. Преимущество дистанционного обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
6. Организация эффективных средств общения, компенсирующих отсутствие непосредственного контакта преподавателей и обучающихся между собой и придающих новые качества их общению.

#### **6.6. Тестирование**

1. С каким параметром связывают дополнительный потенциал качества смешанной модели обучения:
  - Тестовый контроль
  - Увеличение взаимодействия по линии студент-студент и студент-преподаватель
  - Небольшое количество контролируемых мероприятий
2. Какие модели электронного обучения предполагают отказ (полный, либо частичный) от аудиторных занятий
  - Обучение в веб-поддержкой
  - Смешанное обучение
  - Онлайн-обучение
3. На какой стадии учебного процесса в технологии перевернутого класса происходит ввод нового теоретического материала?
  - Аудиторная
  - Предаудиторная

- Постаудиторная

4. За счет чего происходит сокращение аудиторных занятий в технологии перевернутого класса?

- За счет отказа от аудиторных форм подачи нового материала

- За счет повышения наглядности материала

- За чет дополнительного тестирования

5. С чего начинается проектирование учебного процесса по модели обратного дизайна?

- С подбора контента

- С формулирования результатов обучения

- С выбора системы учебного взаимодействия

6. Проектирование учебного процесса в технологии обратного дизайна делает его:

- Контентоцентрированным

- Студентоцентрированным

- Дизайноцентрированным

7. Смысл технологии обратного дизайна в:

- Прогнозировании результатов обучения и методов, обеспечивающих их формирование и контроль

- Определении объема необходимых по дисциплине знаний и методов их подачи и контроля

- Определении объема необходимых по дисциплине аудиторных занятий и технологии их проведения

8. Какой тип учебного взаимодействия превалирует в электронном обучении:

- Студент-студент

- Студент-преподаватель

- Студент-контент

9. Какой из видов учебных действий считается наиболее эффективным способом обучения:

- Изучение теоретического материала

- Самообучение через обучение других
- Прослушивание лекций

10. За счет чего происходит повышение коммуникативности учебного процесса в электронном обучении?

- Использование мультимедийного контента
- Использование взаимного оценивания и рецензирования
- Организация текущего контроля в системе онлайн-тестирования

11. Выберите элементы, за счет которых создается открытость учебного процесса в электронном обучении:

- Использование электронной почты
- Использование системы отчетов Moodle
- Использование четких критериев выполнения и оценки заданий

12. Соотнесите характеристику современного ЭО с проблемой дистанционного образования, которую она решает:

1. Проблема идентификации личности студента
  2. Низкая коммуникативность учебного процесса
  3. Низкая мотивация студента к обучению
  4. Ориентация на знаниевую парадигму
- а. Moodle фиксируют все шаги каждого студента в системе при изучении дисциплины
- б. Учет предпочтений студентов по моделям коммуникации
- в. Взаимная оценка и взаимное рецензирование
- г. Формулирование заданий под достижение результатов обучения

13. \_\_\_\_\_ обучение - организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно- телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

14. \_\_\_\_\_ образовательные технологии - образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно- телекоммуникационных сетей при

опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

15. Верны ли утверждения?

А) Дистанционное обучение - это самостоятельная форма обучения.

В) Информационные технологии в дистанционном обучении являются ведущим средством.

Подберите правильный ответ

А - да, В - нет

А - да, В - да

А - нет, В - да

А - нет, В - нет

16. Верны ли утверждения?

А) Современное дистанционное обучение строится на использовании среды передачи информации (почта, телевидение, радио, информационные коммуникационные сети).

В) Современное дистанционное обучение строится на использовании методов, зависящих от технической среды обмена информацией.

Подберите правильный ответ

А - да, В - нет

А - да, В - да

А - нет, В - да

А - нет, В - нет

17. Электронная информационно-образовательная \_\_\_\_\_ это совокупность электронных информационных ресурсов, электронных образовательных ресурсов, информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающая освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся

18. Возможность двустороннего или многостороннего влияния друг на друга в реальном времени вне зависимости, где территориально находятся участники

19. Электронные \_\_\_\_\_ источник информации, инструмент, программное средство, позволяющее при помощи компьютера или подключенного к нему периферийного устройства работать с информацией, представленной в электронном виде



20. Электронные \_\_\_\_\_ совокупность представленных в электронно-цифровой форме средств обучения и учебных занятий, включающих в себя структурированное предметное содержание (определяемое функциональным назначением и спецификой применения), которое представлено в стандартизированной форме, позволяющей осуществлять поиск посредством технологической системы обучения

21. \_\_\_\_\_ технологии дистанционного обучения - технологии создания, передачи, хранения и воспроизведения (отображения) учебных материалов, организации и сопровождения учебного процесса обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

22. роботизированная технология вид дистанционной технологии обучения, базирующейся на использовании сетей телекоммуникации для обеспечения обучающихся учебными материалами и интерактивного непосредственного или опосредованного взаимодействия между преподавателем и обучающимся.

23. \_\_\_\_\_ компьютеринг - новая технология, суть которой заключается в том, что программы выполняют не на компьютере, а где-то на сервере, но вы имеете к ним доступ через браузер.

24. \_\_\_\_\_ величина, используемая для измерения производительности компьютеров, показывающая, сколько операций с плавающей запятой в секунду выполняет данная вычислительная система.

25. Реализация электронного обучения, дистанционных образовательных технологий осуществляется в целях

- предоставления обучающимся возможности освоения образовательных программ непосредственно по их месту жительства или временного пребывания (нахождения)
- расширения доступа различных категорий населения к качественным образовательным услугам
- обучения по индивидуальным образовательным программам и графикам
- ежедневного непосредственного общения обучающихся с преподавателем

26. Верны ли утверждения?

А) Дистанционные образовательные технологии опираются преимущественно на телекоммуникации, но не исключают смешанного использования контактных и электронных методов обучения.

В) Дистанционные образовательные технологии опираются исключительно на телекоммуникации.

Подберите правильный ответ

А - да, В - нет

А - да, В - да

А - нет, В - да

А - нет, В - нет

27. Компьютерная база аттестаций

- обеспечивает индивидуальное планирование учебных занятий
- управляет проведением вебинаров
- осуществляет аттестацию занятий и фиксирует их результаты
- осуществляет мониторинг выполнения планов и расписаний занятий с возможностью корректировки в соответствии с эталоном

28. \_\_\_\_\_ - робот индивидуальных учебных процессов, работающий в режиме онлайн в сети Интернет, с помощью которого предоставляется обучающемуся индивидуальный доступ к электронному образовательному ресурсу, проводится аттестация по результатам занятий, контролируется выполнение учебного плана, фиксируются результаты учебной работы для передачи в информационную систему компьютерного обучения и аттестации

- Информационная система компьютерного обучения и аттестации- онлайн
- Информационная система компьютерного обучения и аттестации- офлайн
- Интеллектуальный робот контроля оригинальности и профессионализма
- Интеллектуальный робот аттестация экспертов

29. \_\_\_\_\_ - робот академического администрирования, который осуществляет следующие функции: учет предусмотренных учебным планом всех видов, форм занятий, которые освоил обучающийся, и оценок их результативности, допуск к текущей, промежуточной и итоговой аттестации; перевод с курса на курс, формирование зачетных листов, документов об образовании и сопутствующие функции.

- Информационная система компьютерного обучения и аттестации- онлайн
- Информационно-интеллектуальная система компьютерной авторизации сессий, контроля и администрирования
- Интеллектуальный робот контроля оригинальности и профессионализма
- Интеллектуальный робот аттестация экспертов

30. \_\_\_\_\_ - робот-рецензент творческих работ обучающихся проверяет курсовые работы и другие виды творческих работ на правильность оформления, оригинальность (самостоятельность выполнения, антиплагиат), общую культуру, грамотность, актуальность, уровень профессионализма

- Информационная система компьютерного обучения и аттестации- онлайн

- Информационная система компьютерного обучения и аттестации- офлайн

- Интеллектуальный робот контроля оригинальности и профессионализма

- Интеллектуальный робот аттестация экспертов

31. \_\_\_\_\_ - робот, целью работы которого является аттестация работы учебных экспертов

Информационная система компьютерного обучения и аттестации- онлайн

Информационная система компьютерного обучения и аттестации- офлайн

Интеллектуальный робот контроля оригинальности и профессионализма

Интеллектуальный робот аттестация экспертов

32. \_\_\_\_\_ - комплекс интеллектуальных программных модулей, осуществляющих технологии обработки и хранения в базах данных информации об обучающихся, которая значима для организации образовательного процесса.

Интеллектуально-информационная система

Интеллектуально-информационная система

Электронно-библиотечная система

Интегральная учебная библиотека

33. \_\_\_\_\_ - программный комплекс, который позволяет проходить обучение на личном компьютере в соответствии с индивидуальным учебным планом, независимо от своего места нахождения и без использования ресурсов Интернет.

Интеллектуально-информационная система

Интеллектуально-информационная система

Электронно-библиотечная система

Интегральная учебная библиотека

34. \_\_\_\_\_ - система доступа, обеспечивающая обучающихся учебными материалами по различным видам занятий, в том числе лекционного и семинарского типа.

Интеллектуально-информационная система

Интеллектуально-информационная система

Электронно-библиотечная система

Интегральная учебная библиотека

35. \_\_\_\_\_ - обеспечивает доступ обучающихся к электронным информационным ресурсам - к телекоммуникационной двухуровневой библиотеке, сторонним электронно-библиотечным системам, справочным, нормативным правовым материалам; учебным продуктам и учебной литературе

Интеллектуально-информационная система

Интеллектуально-информационная система

Электронно-библиотечная система

Интегральная учебная библиотека

36. \_\_\_\_\_ - лекция контактное занятие с использованием лекций в цифровом формате, в которых учебный материал представлен в виде слайдов с речевым сопровождением педагогического работника.

37. \_\_\_\_\_ работы - контактные интерактивные занятия семинарского типа (проводимые как непосредственно с педагогическим работником, так и с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий), направленные на экспериментальное подтверждение и проверку существенных теоретических положений (законов, закономерностей).

38. Мониторинг работы с текстами (работа) - контактное интерактивное занятие, цель которого контроль усвоения материалов рабочего учебника по каждому модулю дисциплины.

39. \_\_\_\_\_ тренинг - обучающая компьютерная программа, осуществляющая тренинг и контроль усвоения учащимся основных терминов и понятий, фактов, персоналий, дат, приведенных в словаре понятий рабочего учебника

40. \_\_\_\_\_ - вид интерактивного занятия, в процессе которого обучающийся изучает текстовые и иные источники и составляет по заданной теме конспект в электронном виде

41. \_\_\_\_\_ тренинг - контактное учебное занятие, цель которого - развитие понятийно-терминологического арсенала обучающегося, представленного совокупностью наиболее часто употребляемых сложных общекультурных и профессиональных терминов.

42. \_\_\_\_\_ тренинг - контактное интерактивное занятие, которое проводится в форме семинара или деловой игры

43. Деловая - совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации

44. Ситуационный \_\_\_\_\_ - интерактивное учебное занятие семинарского типа, цель которого состоит в комплексном анализе ситуации, имевшей место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов

45. \_\_\_\_\_ - интерактивное учебное занятие, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения определенной темы, проблемы, спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения

46. \_\_\_\_\_ - интерактивное занятие семинарского типа, представляющее собой коллективное обсуждение проблем по определенной теме, организованное при помощи веб-технологий в режиме реального времени.

47. Устный \_\_\_\_\_ - вид контактного интерактивного учебного занятия семинарского типа, в котором обучающийся излагает выполненное им исследование на заданную тему

48. Учебное \_\_\_\_\_ устного выступления - интерактивное занятие семинарского типа, цель которого - развить у обучающегося компетенции оценивания явлений гуманитарной и профессиональной культуры; социализация в профессиональной среде; закрепление профессиональных знаний

## 7. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС.

Таблица 1.1 Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности.

Семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
4	16	0	20	28	0	16	20	100

4 семестр

Программа оценивания учебной деятельности студента

### Лекции

Посещаемость лекций, опрос, активная работа на лекциях - от 0 до 16 баллов.

### **Практические занятия**

Активность работы в аудитории (0-5), правильность выполнения заданий (0-5) и оформления результатов исследований (0-5), уровень подготовки к занятиям (0-5). Диапазон баллов составляет от 0 до 20.

### **Самостоятельная работа**

Диапазон баллов от 0 до 28. Критериями оценки являются количество и качество выполненных заданий, грамотность и правильность их выполнения.

### **Другие виды учебной деятельности**

Контрольная работа № 1 – от 0 до 5 баллов

Контрольная работа № 2 – от 0 до 5 баллов

Контрольная работа № 3 – от 0 до 5 баллов

### **Промежуточная аттестация (зачёт)**

6-20 баллов – зачтено

0-5 баллов – не зачтено.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за четвёртый семестр по дисциплине «Дистанционное обучение в системе общего и профессионального образования» составляет 100 баллов.

Таблица 2.1. Пересчет полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Дистанционное обучение в системе общего и профессионального образования» в оценку:

51 – 100 баллов	зачтено
менее 51	не зачтено

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) литература:

1. Шарипов Ф.В. Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие / Ф.В. Шарипов, В.Д. Ушаков. - Москва : Логос, 2018. - 304 с. - ISBN 978-5-98699-183-2. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/126140> (дата обращения: 29.01.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Колбышева С.И. Организация учебной деятельности слушателей дистанционной формы обучения : методические рекомендации / С.И. Колбышева. - 2-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2017. - 41 с. - ISBN 978-985-503-677-8. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/131767> (дата обращения: 29.01.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Иванова И.А. Тесты для промежуточного контроля знаний у студентов очного, заочного и дистанционного обучения по дисциплине «Ботаника и экология растений». Тема «Водоросли» : учебное пособие / И.А. Иванова. - Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2006. - 10 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/47086> (дата обращения: 29.01.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Аслаева Р.Г. Основы специальной педагогики и психологии: Экспресс-курс для преподавателей дистанционного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья : учебное пособие / Р.Г. Аслаева. - Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2011. - 136 с. - ISBN 978-5-87978-721-4. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/49558> (дата обращения: 29.01.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Смоликова Т.М. Методика организации дистанционного обучения в учреждениях профессионально-технического и среднего специального образования на основе LMS Moodle : 2020-01-22 / Т.М. Смоликова. - Минск : РИПО, 2015. - 72 с. - ISBN

978-985-503-521-4. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/131750> (дата обращения: 29.01.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Пупков А.Н. Управление хранением и обработкой информации в образовательных средах дистанционного обучения : монография / А. Н. Пупков, Р. Ю. Царев, Д. В. Капулин. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. - 132 с. - ISBN 978-5-7638-2600-5. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/492892> (дата обращения: 29.01.2020).
7. Вайндорф-Сысоева М.Е. Методика дистанционного обучения: учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова ; под общей редакцией М. Е. Вайндорф-Сысоевой. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 194 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-9916-9202-1. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433436> (дата обращения: 29.01.2020).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:



Операционные системы Windows XP, FreeBSD 11.3. Пакет офисных программ LibreOffice 6.1

Интернет-ресурсы, которые рекомендуется посетить при изучении дисциплины:

- Информационно-образовательная среда «Открытый класс» <http://www.openclass.ru/>
- Сайт Министерства образования и науки РФ [www.ed.gov.ru](http://www.ed.gov.ru)
- Федеральное государственное учреждение "Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций" <http://www.informika.ru/>
- Электронная версия журнала «Вестник образования» [www.vestnik.edu.ru](http://www.vestnik.edu.ru)
- Образовательные проекты компании МАЙКРОСОФТ [www.microsoft.com/rus/education/](http://www.microsoft.com/rus/education/)
- Образовательные проекты компании ИНТЕЛ [www.intel.com/ru/education/](http://www.intel.com/ru/education/)
- Сайт конкурса «Учитель года» [www.teacher.org.ru](http://www.teacher.org.ru)
- Фонд поддержки Российского учителя <http://www.fpru.org/>
- Августовский педсовет [www.pedsovet.alledu.ru](http://www.pedsovet.alledu.ru)
- Сайт ТГПУ «Педагогическая планета» <http://planeta.tspu.ru/>
- Сайт ТГПУ «Академия успеха» <http://uspeh.tspu.ru/>

Лицензионное программное обеспечение обновляется по мере необходимости.


### 1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для успешного освоения студентами дисциплины необходимо наличие аппаратуры, позволяющей демонстрировать мультимедийные презентации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом Примерной ООП ВО по направлению 44.04.01 Педагогическое образование и профилю подготовки "Биология и экология в системе общего и профессионального образования"

Авторы:

Доцент кафедры микробиологии  
и физиологии растений, к.б.н.

 М. Ю. Касаткин

Программа одобрена на заседании кафедры микробиологии и физиологии растений от «21» 04 2021 г., протокол № 4.

Программа актуализирована и одобрена на заседании кафедры микробиологии и физиологии растений «  »    20   г., протокол №   .