

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41

Уникальный программный ключ:

6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Кафедра вычислительной математики и информационных технологий

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

Протокол от « 8 » июня 2023 г., № 14

Зав. кафедрой  Шевчук М.В.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии

Направление подготовки 03.03.02 Физика

Профиль: Фундаментальная физика

Мытищи  
2023

## Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....
3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....

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

| Код и наименование компетенции                                                                                                                           | Этапы формирования                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <i>ОПК-3 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</i> | 1.Работа на учебных занятиях<br>2.Самостоятельная работа |

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Оцениваемые компетенции | Уровень сформированности | Этапы формирования                                       | Описание показателей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Критерии оценивания                                                                                                                        | Шкала оценивания                                                                                                        |
|-------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК–3                   | Пороговый                | 1.Работа на учебных занятиях<br>2.Самостоятельная работа | Знать: современные информационные технологии и программные средства необходимые для решения задач профессиональной деятельности; требования к информационной безопасности при работе с программными средствами и в глобальных компьютерных сетях<br><br>Уметь: использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности | Изучение лекционных материалов (конспект), выполнение лабораторных работ, самостоятельная работа (конспект), тестирование, зачет с оценкой | Шкала оценивания конспекта, шкала оценивания лабораторных работ, шкала оценивания тестирования, шкала оценивания зачета |
|                         | Продвинутый              | 1.Работа на учебных занятиях<br>2.Самостоятельная работа | Знать: современные информационные технологии и программные средства необходимые для решения задач профессиональной деятельности; требования к информационной безопасности при работе с программными средствами и в глобальных компьютерных сетях                                                                                                                                                                                          | Изучение лекционных материалов (конспект), выполнение лабораторных работ                                                                   | Шкала оценивания конспекта, шкала оценивания лабораторных работ, шкала                                                  |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |                                                         |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>Уметь: использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности</p> <p>Владеть: способностью использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности</p> | <p>работ, самостоятельная работа (конспект), тестирование, зачет с оценкой</p> | <p>оценивания тестирования, шкала оценивания зачета</p> |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|

## Описание шкал оценивания

### Критерии оценивания лабораторных работ

| Критерий оценивания                                                                                                     | Балл |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Технический уровень (умение организовать и реализовать поставленную задачу с использованием современного оборудования). | 0-3  |
| Эргономический уровень (оформление материалов).                                                                         | 0-3  |
| Методический уровень (возможность применения материалов на практике).                                                   | 0-3  |
| Максимальное количество баллов                                                                                          | 9    |

### Критерии оценивания конспекта

| Критерий оценивания                                                                          | Балл |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Даны ответы на все поставленные вопросы, изложены научным языком, с применением терминологии | 1    |
| Оформление соответствует образцу. Представлены необходимые таблицы и схемы                   | 1    |
| Не даны ответы на все поставленные вопросы.                                                  | 0    |
| Оформление не соответствует образцу. Не представлены необходимые таблицы и схемы             | 0    |
| Максимальное количество баллов                                                               | 2    |

### Критерии оценивания теста

| Критерии оценивания                                | Балл  |
|----------------------------------------------------|-------|
| Выполнены правильно не менее 80% тестовых заданий  | 10-11 |
| Выполнены правильно от 60% до 79% тестовых заданий | 8-9   |
| Выполнены правильно от 50% до 59% тестовых заданий | 6-7   |
| Выполнены правильно менее 50% тестовых заданий     | 5     |
| Максимальное количество баллов                     | 11    |

3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### Текущий контроль

*ОПК-3. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности*  
*Знать: современные информационные технологии и программные средства необходимые для решения задач профессиональной деятельности; требования к информационной безопасности при работе с программными средствами и в глобальных компьютерных сетях*

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-3 на пороговом уровне

Перечень вопросов для тестовых заданий

1. ... – трансляция записи экрана с видеокамерой.

Вставьте пропущенное слово.

- а) скринкаст
- б) видео
- в) вебинар
- г) конференция

2. Вставьте пропущенную фразу.

Подкаст – это ...

- а формат обучающего аудиоконтента;
- б формат обучающего аудио и видеоконтента;

в формат обучающего видеоконтента.

**3. Вставьте пропущенное слово.**

Анимированная инфографика – это графический способ подачи сложной информации с использованием ... элементов.

- а аналитический;
- б словесный;
- в графический;
- г динамических;
- д статических.

**Перечень лабораторных работ**

**Лабораторная работа № 1. Эссе по теме «Современные тренды в образовании».**

В этом задании необходимо написать эссе на тему «Современные тренды в образовании».

Объём эссе: не менее 1000 символов (включая пробелы).

Стиль изложения: свободный.

Критерии оценивания: привести примеры современных трендов, отразить своё видение, привести аргументацию, указать на имеющийся опыт (при наличии).

Показатели:

- технический уровень (наличие пунктов согласно критериям) - 3 балла
- эргономический уровень (соблюдение требований оформления) - 2 балла

**Правила оформления.**

Заголовки:

- выравнивание – по центру;
- начертание – полужирное;
- шрифт – Times New Roman;
- размер – 14;
- отступ – нет.

Основной текст:

- выравнивание – по ширине страницы;
- начертание – обычное;
- шрифт – Times New Roman;
- размер – 14;
- отступ – 1,25;
- интервалы ДО и ПОСЛЕ – 0;
- межстрочный интервал – 1,5 строки.

Максимум за задание - 6 баллов.

### Перечень тем для самостоятельной работы

1. Тенденции развития электронного обучения.
2. Дистанционные образовательные технологии.
3. Модели смешанного и электронного обучения.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-3 на продвинутом уровне

### Перечень вопросов для тестовых заданий

4. Модель .....подразумевает работу с отдельными обучающимися, например, при подготовке к предметной олимпиаде.

Выберите один правильный ответ.

- а) смена рабочих зон
- б) автономная группа
- в) индивидуальная траектория
- г) перевернутый класс

5. *Верно ли утверждение*, что для организации и правильного функционирования системы дистанционного образования является необходимой организация общения студентов (коллективные формы обучения)?

- а) верно
- б) не верно

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

- а) дистанционным обучением
- б) электронным обучением
- в) смешанным обучением
- г) удаленным обучением

### Перечень лабораторных работ

#### **Работа №4. Создание аннотации.**

Аннотация – это короткая, сжатая, характеристика материала, своеобразное резюме. Цель такого краткого изложения – дать примерное представление о содержании материала.

Аннотация должна быть представлена в виде рекламного буклета, объявления и др., цель заинтересовать на дальнейший просмотр вашего материала.

Критерии оценивания:

Технический уровень (умение организовать и реализовать поставленную задачу с использованием современного оборудования).

Эргономический уровень (оформление материалов).

Методический уровень (возможность применения ваших материалов на практике).

Максимальное количество баллов за аннотацию – 5.

Перечень тем для самостоятельной работы

1. Нормативно-правовые аспекты организации электронного обучения.

*Ключи правильных ответов*

1 – а, 2 – а, 3 – г, 4 – в, 5 – а, 6 – б

*Уметь: использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности*

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-3 на пороговом уровне

Перечень вопросов для тестовых заданий

7. *Соотнесите* форматы электронных учебных курсов с их описанием

|                                                                                              |                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1) использование ЭОР и электронной среды до 30%, сочетающее аудиторные занятия по дисциплине | а) Обучение с веб-поддержкой |
| 2) сочетание традиционного очного и электронного обучения на 30-80%                          | б) Смешанное обучение        |
| 3) учебные курсы, которые на 90-100% реализованы в электронной среде                         | в) Онлайн курсы              |

8. *Соотнесите* метод обучения и его описание

|                                                                                            |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1) Формат обучения, основанный на активном взаимодействии пользователя с обучающей средой, | а) Интерактивный курс |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|

|                                                                                                                                                                             |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| которая служит областью осваиваемого опыта                                                                                                                                  |                           |
| 2) Специально подготовленная обучающая видеозапись, дополненная схемами, таблицами, фотографиями и видеофрагментами, иллюстрирующими подаваемый в лекции материал           | б) Видео-лекция           |
| 3) Платформа, онлайн-сервис или веб-сайт, предназначенные для построения, отражения и организации социальных взаимоотношений                                                | в) Социальная сеть        |
| 4) Визуальное дополнение реального мира путем проецирования каких-либо виртуальных объектов на настоящее пространство (на экране компьютера, телефона и подобных устройств) | г) Дополненная реальность |

9. Соотнесите название модели дистанционного обучения и ее описание

|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1) Обучение, ориентированное на школьные или вузовские экзаменационные требования, предназначается для учащихся и студентов, которые по каким-то причинам не могут посещать очные заведения.                            | а) Обучение по типу экстерната                                         |
| 2) Специально созданные для целей заочного и дистанционного обучения образовательные учреждения ориентированы на разработку мультимедийных курсов. В их компетенцию входит также и оценка знаний и аттестация обучаемых | б) Обучение в специализированных образовательных учреждениях           |
| 3) Сотрудничество нескольких образовательных организаций в подготовке программ заочного/дистанционного обучения позволяет сделать их более                                                                              | в) Обучение, основанное на сотрудничестве нескольких учебных заведений |

|                                                                                                                                                                                       |                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| профессионально качественными и менее дорогостоящими                                                                                                                                  |                                                                             |
| 4) Система обучения студентов, которые обучаются не очно, а на расстоянии, заочно или дистанционно, на основе новых информационных технологий, включая компьютерные телекоммуникации. | г) Университетское обучение                                                 |
| 5) Это программы самообразования. Они ориентированы на обучение взрослой аудитории – тех людей, которые не смогли закончить школу.                                                    | д) Неформальное, интегрированное обучение на основе мультимедийных программ |
| 6) Обучение в рамках подобных систем ведется целиком посредством телевидения или радиопрограмм, CD-ROM-дисков, а также дополнительных печатных пособий                                | е) Автономные обучающие системы                                             |

Перечень лабораторных работ

### **Лабораторная работа № 2. Заполнение личных данных в ЭОС.**

В этом задании Вам необходимо в Личном кабинете электронной образовательной среды заполнить следующую информацию: учреждение (организация), актуальный адрес электронной почты, мобильный телефон (номер), личное фото.

Форма представления ответа: скриншот (или 2 скриншота) заполненного Личного кабинета, на котором видна перечисленная выше информация.

Максимум за задание - 4 балла.

Перечень тем для самостоятельной работы

1. Организация совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-3 на продвинутом уровне

Перечень вопросов для тестовых заданий

10. .... модель чередования деятельности для групп учащихся в рамках одного урока. Например, часть класса делает опыты, другая – работает с электронными ресурсами на компьютере, потом группы меняются.

*Выберите один правильный ответ.*

- а) смена рабочих зон
- б) автономная группа
- в) индивидуальная траектория
- г) перевернутый класс

11. Метод обучения, при котором перед пользователем ставится реальная задача в игровых условиях называется ...

- а скрайбинг;
- б дополненная реальность;
- в интерактивный кейс;
- г геймификация обучения.

Перечень лабораторных работ

### **Лабораторная работа № 3. Создание презентации.**

Презентация (должна содержать не менее 10 слайдов включая титульный слайд и последний слайд «Спасибо за внимание!»). Оформление презентации должно соответствовать общепринятым правилам оформления.

Критерии оценивания:

Технический уровень (умение организовать и реализовать поставленную задачу с использованием современного оборудования).

Эргономический уровень (оформление материалов).

Методический уровень (возможность применения ваших материалов на практике).

Максимальное количество баллов за презентацию - 13.

Перечень тем для самостоятельной работы

1. Проектирование основных и дополнительных образовательных программы.

*Ключи правильных ответов*

7 – 1а, 2б, 3в; 8 - 1а, 2б, 3в, 4г; 9 – 1а, 2б, 3в, 4г, 5д, 6е; 10 – а, 11 – г

*Владеть: способностью использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности*

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-3 на продвинутом уровне

Перечень вопросов для тестовых заданий

12. ... – видео с записью экрана, записанный с целью обучить пользователя чему-то, что можно продемонстрировать.

Выберите один правильный ответ.

- а) скринкаст
- б) видео
- в) вебинар
- г) конференция

13. ... – полноценные уроки, позволяющие не только обучить, но и проверить экзаменуемого.

Выберите один правильный ответ.

- а) диалоговые тренажеры
- б) vr-тренажеры
- в) слайдовые курсы
- г) видеокурсы

14. *Верно ли утверждение*, что специализированные технологии и средства обучения - характерная черта дистанционного обучения, при которой каждый курс создает целостное представление об определенной предметной области, что позволяет формировать учебную программу по индивидуальным и групповым потребностям?

- а) верно
- б) не верно

15. Что не относится к плюсам электронного обучения?

Выберите один правильный ответ.

- а) самомотивация
- б) экономия денежных средств
- в) закрепление навыков
- г) экономия времени

16. *Восстановите последовательность* этапов внедрения СДО:

- а Администратор загружает электронные курсы на платформу.
- б Пользователи обучаются на портале.
- в Администратор собирает подробную статистику о результатах.
- г Сотрудников или студентов информируют о появлении образовательного портала и приглашают зарегистрироваться.
- д После регистрации, администратор записывает пользователей на курсы.

17. *Вставьте пропущенное слово.*

... единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений,

навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

*Ключи правильных ответов*

12 – а, 13 – а, 14 – а, 15 – а, 16 – агдбв, 17 - образование

Перечень лабораторных работ

**Работа №5. Создание скринкаста.**

Записать скринкаст (экранное видео) по своей теме. Скринкаст должен быть представлен в виде обучающего ролика по использованию любой из программ необходимых для изучения вашей темы.

Технический уровень (умение организовать и реализовать поставленную задачу с использованием современного оборудования).

Эргономический уровень (оформление материалов).

Методический уровень (возможность применения ваших материалов на практике).

Максимальное количество баллов за презентацию - 13.

**Работа №6. Создание видеоролика.**

Записать и смонтировать видеоролик по своей теме. Что обязательно должно быть на ролике:

- фамилия, имя, отчество и номер группы автора;
- тема;
- изложение материала и некоторые комментарии на экране.

Требования к видеоролику:

- примерное время: 1-3 минуты;
- размер: 100-200 МБ.

Технический уровень (умение организовать и реализовать поставленную задачу с использованием современного оборудования).

Эргономический уровень (оформление материалов).

Методический уровень (возможность применения ваших материалов на практике).

Максимальное количество баллов за презентацию - 13.

Перечень тем для самостоятельной работы

1. Эффективные психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности.
2. Мультимедийный контент.

### Промежуточная аттестация

ОПК-3. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

*Знать: современные информационные технологии и программные средства необходимые для решения задач профессиональной деятельности; требования к информационной безопасности при работе с программными средствами и в глобальных компьютерных сетях*

*Уметь: использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности*

*Владеть: способностью использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности*

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-3

Перечень вопросов для зачета

1. Информатизация образования.
2. Образовательные тренды.
3. Информационное взаимодействие участников образовательного процесса.
4. Компетенции современного студента
5. Информационные системы МГОУ.
6. Нормативно-правовые аспекты организации электронного обучения.
7. Понятия «электронное обучение» и «дистанционное образовательные технологии».
8. Документы, регламентирующие электронное обучение.
9. Дистанционное обучение и другие формы обучения. Круг лиц, заинтересованных в дистанционном обучении.
10. Основные характерные черты дистанционного обучения.
11. Типы программ дистанционного обучения. Составляющие дистанционного обучения.
12. Модели дистанционного обучения. Организация дистанционного образования.
13. Основные проблемы реализации дистанционного обучения и пути их решения.
14. Принципы дистанционного обучения.
15. Современные форматы курсов для эффективного обучения.
16. Недостатки и преимущества онлайн-курсов.

17. Смешанное обучение. Модели смешанного обучения.
18. Недостатки и преимущества смешанного обучения.
19. Программное обеспечение, сервисы и ресурсы для создания мультимедийного контента.
20. Программное обеспечение для реализации онлайн-курсов (примеры, характеристики, отличия).

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

### **Требования к зачету с оценкой**

На зачет с оценкой выносится материал, излагаемый в лекционном курсе и рассматриваемый на лабораторных занятиях. Для получения зачета с оценкой необходимо правильно ответить на несколько поставленных вопросов. В затруднительных ситуациях (в отдельных случаях) допускается на зачете с оценкой воспользоваться тетрадью с записью материалов лекций в присутствии преподавателя. При этом преподаватель может убедиться, в какой степени студент ориентируется в «своих» материалах, и по ряду дополнительных вопросов (по тетради).

### **Шкала оценивания зачета с оценкой**

| <b>Критерии оценивания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Баллы</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Ставится, если студент обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала по дисциплине; обстоятельно анализирует структурную взаимосвязь рассматриваемых тем и разделов дисциплины; усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, а также усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии; проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. | 26-30        |
| Ставится, если студент, обнаруживает полное знание программного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей образовательной деятельности.                                                                                                                                            | 21-25        |

| <b>Критерии оценивания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Баллы</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Ставится, если студент обнаруживает знание основного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности; справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; знаком с основной литературой, рекомендованной программой; допускает погрешности не принципиального характера в ответе на зачете с оценкой. | 15-20        |
| Ставится в том случае, если студент обнаруживает пробелы в знаниях основного программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.                                                                                                                                                                                  | 0-14         |

### **Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины**

Итоговая оценка по дисциплине формируется из суммы баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации и выставляется в соответствии с приведенной ниже таблицей.

| Оценка по 100-балльной системе | Оценка по традиционной системе |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 81 – 100                       | отлично                        |
| 61 - 80                        | хорошо                         |
| 41 - 60                        | удовлетворительной             |
| 0 - 40                         | неудовлетворительно            |