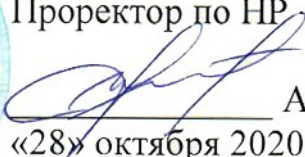




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по НР  
  
Ахметова И.Г.  
«28» октября 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.ДВ.02.02. Технологии профессионально-ориентированного обучения

(указывается индекс и наименование дисциплины согласно учебному плану в соответствии с ФГОС ВО)

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Направление<br>подготовки            | 12.06.01 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии |
| (указывается код и наименование)     |  |
| Направленность<br>подготовки         | Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий             |
| Уровень высшего образования          | Подготовка кадров высшей квалификации  |
| Квалификация (степень)<br>выпускника | Исследователь. Преподаватель-исследователь   |
| Форма обучения                       | Очная  |
| Год набора                           | 2020   |

г. Казань  
2020

## 1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Технологии профессионально-ориентированного обучения» является освоение системы знаний о педагогических технологиях обучения; освоение системы знаний об андрагогических принципах, особенностях обучения взрослого человека и специфики построения образовательного процесса.

Задачи освоения дисциплины:

- изучить сущность и характерные особенности образовательного процесса в вузе как технологического процесса;
- изучить сущность принципов и технологий обучения и контроля знаний;
- овладение основами выбора и применения различных образовательных технологий в процессе обучения и воспитания студентов.

В результате изучения дисциплины «Технологии профессионально-ориентированного обучения» аспирант должен овладеть:

| Формируемые компетенции (код и формулировка компетенции)  | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций  |
|---|--|
| УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач | <b>З1(УК-3) Знать:</b><br>основы организации деятельности учебных коллективов<br><b>У1 (УК-3) Уметь:</b><br>организовывать деятельность учебных коллективов, применять различные методы обучения<br><b>В1 (УК-3) Владеть:</b><br>эффективными методиками организации учебной деятельности  |
| УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности   | <b>З2(УК-5) Знать:</b><br>профессионально-важные качества преподавателя высшей школы;<br><b>У2 (УК-5) Уметь:</b><br>критически анализировать и оценивать собственные умения по организации учебного процесса<br><b>В2 (УК-5) Владеть:</b><br>способностью к критическому анализу и оценке собственных умений по организации учебного процесса                                |
| ОПК-7 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования                                    | <b>З3(ОПК-7) Знать:</b><br>сущность технологического подхода к образованию, критерии технологичности образовательного процесса;<br><b>У3 (ОПК-7) Уметь:</b><br>применять основы педагогического проектирования для описания образовательного процесса<br><b>В3 (ОПК-7) Владеть:</b><br>алгоритмом выбора образовательной технологии в зависимости от формируемых компетенций |
| ПК-4 – способностью проводить лабо-   | <b>З4(ПК-4) Знать:</b>   |

|   |  |
|---|--|
| <p>ракторные и практические занятия со студентами, руководить курсовым проектированием и выполнением выпускных квалификационных работ</p> | <p>сущность различных методов обучения и форм организации учебного процесса;<br/> <b>У4 (ПК-4) Уметь:</b><br/>         применять различные методы обучения и формы организации учебного процесса;<br/> <b>В4 (ПК-4) Владеть:</b><br/>         способностью к реализации различных методов обучения и форм организации учебного процесса</p>  |
| <p>ПК-5 – способностью овладевать навыками разработки учебно-методических материалов для студентов по отдельным видам учебных занятий</p> | <p><b>З5(ПК-5) Знать:</b><br/>         сущность различных учебно-методических материалов для студентов по отдельным видам учебных занятий;<br/> <b>У5 (ПК-5) Уметь:</b><br/>         разрабатывать учебно-методические материалы для студентов по отдельным видам учебных занятий;<br/> <b>В5 (ПК-5) Владеть:</b><br/>         основами разработки учебно-методических материалов для студентов по отдельным видам учебных занятий</p> |

## 2 Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Технологии профессионально-ориентированного обучения» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплины, и является образовательной составляющей учебного плана. Дисциплина преподается на 1 курсе. Содержание дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплины «Психология высшего образования».

Компетенции, полученные при изучении данной дисциплины, используются при педагогической практике, а также при сдаче государственного экзамена.

## 3. Структура и содержание дисциплины «Технологии профессионально-ориентированного обучения»

### 3.1 Структура дисциплины

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа:  
 для аспирантов очной формы обучения

| Вид учебной работы                      | Всего часов | семестры |  |  |  |
|---|-------------|----------|--|--|--|
|   |             | 2        |  |  |  |
| <b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>    | 72          | 72       |  |  |  |
| <b>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ:</b>              | 36          | 36       |  |  |  |
| Лекции (Лк)                             | 12          | 12       |  |  |  |
| Практические (семинарские) занятия (ПЗ) | 24          | 24       |  |  |  |
| Лабораторные работы (ЛР)                |             |          |  |  |  |
| и(или) другие виды аудиторных занятий   |             |          |  |  |  |
| <b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА:</b>          | 18          | 18       |  |  |  |
| Курсовой проект (работа)                |             |          |  |  |  |

|  |           |           |  |  |
|--|-----------|-----------|--|--|
| Расчетно-графические работы                            |           |           |  |  |
| Реферат  |           |           |  |  |
| и (или) другие виды самостоятельной работы             | 18        | 18        |  |  |
| <b>ВИД ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ (З – зачет, Э – экзамен)</b> | <b>Зо</b> | <b>Зо</b> |  |  |

**для аспирантов заочной формы обучения**

| Вид учебной работы                                     | Всего часов | семестры  |  |  |  |
|--|-------------|-----------|--|--|--|
|  |             | 2         |  |  |  |
| <b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                   | <b>72</b>   | <b>72</b> |  |  |  |
| <b>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ:</b>                             | <b>16</b>   | <b>16</b> |  |  |  |
| Лекции (Лк)  | 6           | 6         |  |  |  |
| Практические (семинарские) занятия (ПЗ)                | 10          | 10        |  |  |  |
| Лабораторные работы (ЛР)                               |             |           |  |  |  |
| и(или) другие виды аудиторных занятий                  |             |           |  |  |  |
| <b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА:</b>                         | <b>52</b>   | <b>52</b> |  |  |  |
| Курсовой проект (работа)                               |             |           |  |  |  |
| Расчетно-графические работы                            |             |           |  |  |  |
| Реферат  |             |           |  |  |  |
| и (или) другие виды самостоятельной работы             | 4           | 4         |  |  |  |
| <b>ВИД ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ (З – зачет, Э – экзамен)</b> | <b>Зо</b>   | <b>Зо</b> |  |  |  |

### 3.2. Содержание разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Раздел дисциплины  | Всего часов на раздел | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |    |    |    | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|-------|--|-----------------------|---------|--|----|----|----|--|
|       |  |                       |         | Лк   | ПЗ | ЛР | СР |  |
| 1     | Технологический подход к образованию   | 9                     | 2       | 2  | 4  | -  | 3  | Анализ компетенции «готовность к преподавательской деятельности». Педагогический тест                    |
| 2     | Технологии обучения  | 13                    | 2       | 2  | 6  | -  | 5  | Составление и защита таблицы по применению алгоритма выбора образовательных технологий                   |
| 3     | Технологии контроля учебных достижений   | 14                    | 2       | 4  | 6  | -  | 4  | Разработка и статистическая проверка тестовых заданий различной формы. Защита карты БРС по дисциплине    |
| 4     | Теоретический потенциал современной андрагогики. Андрагогика как теория обучения взрослого человека. | 9                     | 2       | 2  | 4  | -  | 3  | Разработка и презентация конспекта занятия с применением технологии обучения взрослых                    |
| 5     | Технология конструирования педагогического процесса  | 9                     | 2       | 2  | 4  | -  | 3  | Составление и защита плана мероприятий по  |

|   |                          |    |   |    |    |   |    |  |
|---|--------------------------|----|---|----|----|---|----|--|
|   |                          |    |   |    |    |   |    | адаптации студентов первого курса к обучению в вузе. Разработка конспект воспитательного мероприятия для первого курса |
| 7 | Промежуточная аттестация | 18 | 2 | -  | -  | - | 18 | Зачет с оценкой  |
| 8 | Итого:                   | 72 | 2 | 12 | 24 | - | 36 |  |

### 3.3. Содержание разделов дисциплины

#### ***Раздел 1. Технологический подход к образованию.***

Взаимосвязь компетентностного и технологического подходов. Критерии технологичности. Определение и предмет технологии обучения. Последовательная реализация технологического подхода к обучению. Процедуры реализации технологического подхода к обучению.

#### ***Раздел 2. Технологии обучения.***

Классификация образовательных технологий. Игровые технологии. Проблемное обучение. Технология проектного обучения. Технология «Развитие критического мышления через чтение и письмо (РКМЧП)». Технология разноуровневого обучения. Технология обучения в сотрудничестве.

Алгоритм выбора образовательных технологий в зависимости от формируемых профессиональных компетенций.

#### ***Раздел 3. Технологии контроля учебных достижений.***

Тестовый контроль знаний. Балльно-рейтинговая система контроля уровня учебных достижений. Основные функции балльно-рейтинговой системы контроля знаний. Связь балльно-рейтинговых оценок с системой академических кредитов. Рейтинговый регламент университета.

#### ***Раздел 4. Теоретический потенциал современной андрагогики Андрагогика как теория обучения взрослого человека.***

Взрослость как критерий применения андрагогического подхода. Вузовское образование в контексте андрагогики.

Определение, понятие, термин, объект и предмет андрагогики. Психологические, социальные, профессиональные особенности взрослых обучающихся. Отличительные особенности взрослых обучающихся. Модель обучения взрослых, ее основные характеристики и условия применения. Основные принципы и элементы андрагогической технологии обучения. Андрагогическая модель вузовского образования.

Технологии и методы обучения взрослых: модель полного усвоения, воспроизводимый обучающий цикл, деловой и ролевой эксперимент, работа с метакартами, тренинги, стажировка.

### **Раздел 5. Технология конструирования педагогического процесса**

Понятие о технологии конструирования педагогического процесса. Осознание педагогической задачи, анализ исходных данных и постановка педагогического диагноза. Планирование как результат конструктивной деятельности педагога. Технология осуществления педагогического процесса. Педагогическая поддержка процесса адаптации студентов к обучению в вузе. Формирование инициативности студентов в учебно-познавательной деятельности. Отбор содержания деятельности студентов во внеучебное время. Технологический подход к воспитательному процессу в вузе. Традиционные и творческие формы организации воспитательного процесса. Форма воспитательной работы, воспитательное мероприятие, воспитательное дело. Многообразие форм воспитательной работы.

### **3.4. Практические (семинарские) занятия**

для аспирантов очной формы обучения

| № п/п | Тема практических (семинарских) занятий   | Се-<br>местр | Номер<br>раздела<br>лекционного<br>курса | Продолжи-<br>тельность<br>(часов) |
|-------|---|--------------|--|-----------------------------------|
| 1     | История технологического подхода к образованию  | 2            | 1  | 4                                 |
| 2     | Классификация образовательных технологий в системе высшего образования                                | 2            | 2  | 2                                 |
| 3     | Алгоритм выбора образовательных технологий в зависимости от формируемых профессиональных компетенций. | 2            | 2  | 4                                 |
| 4     | Тестовый контроль знаний.   | 2            | 3  | 6                                 |
| 5     | Технологии и методы обучения взрослых   | 2            | 4  | 4                                 |
| 6     | Конструирование педагогического процесса. Педагогическая задача.                                      | 2            | 5  | 2                                 |
| 7     | Технологии воспитательной деятельности  | 2            | 5  | 2                                 |
|       | Итого:  | –            | –  | 24                                |

**3.5. Лабораторные занятия** - учебным планом дисциплины не предусмотрены

### **3.6. Разделы дисциплины и связь с формируемыми компетенциями**

| № п/п | Раздел дисциплины, участвующий в форми- | Часов на раздел | Компетенции |      |       |      |      | Количество компетенций |
|-------|---|-----------------|-------------|------|-------|------|------|------------------------|
|       |   |                 | УК-3        | УК-5 | ОПК-7 | ПК-4 | ПК-4 |                        |

|   | рование компетенций  |    |          |                |                |                |                |   |
|---|--|----|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|---|
| 1 | Технологический подход к образованию   | 9  | 31       |                | 33<br>У3<br>В3 |                |                | 2 |
| 2 | Технологии обучения  | 13 | 31       |                | 33<br>У3<br>В3 | 34<br>У4<br>В4 | 35<br>У5<br>В5 | 4 |
| 3 | Технологии контроля учебных достижений   | 14 |          |                | 33<br>У3<br>В3 | 34<br>У4<br>В4 |                | 2 |
| 4 | Теоретический потенциал современной андрагогики. Андрагогика как теория обучения взрослого человека. | 9  |          | 32<br>У2<br>В2 | 33             |                |                | 2 |
| 5 | Технология конструирования педагогического процесса  | 9  | У1<br>В1 | У2<br>В2       | 33<br>У3<br>В3 | 34<br>У4<br>В4 | 35<br>У5<br>В5 | 5 |
| 6 | Зачет с оценкой  | 18 | ЗУВ      |                |                |                |                |   |

Условные обозначения: З – знать,  
У – уметь,  
В – владеть

### 3.7. Организация самостоятельной работы аспирантов

| № п/п | Тема самостоятельной работы  | Семестр | Номер раздела лекционного курса | Объем академических часов |
|-------|--|---------|---------------------------------|---------------------------|
| 1     | Технологический подход к образованию   | 2       | 1                               | 3                         |
| 2     | Подготовка к составлению и защите таблицы по применению алгоритма выбора образовательных технологий        | 2       | 2                               | 5                         |
| 3     | Разработка тестовых заданий  | 2       | 3                               | 2                         |
| 4     | Разработка карты БРС   | 2       | 3                               | 2                         |
| 5     | Подготовка плана-конспекта занятия с применением технологии обучения взрослых                              | 2       | 4                               | 3                         |
| 6     | Разработка и подготовка к защите плана мероприятий по адаптации студентов первого курса к обучению в вузе. | 2       | 5                               | 2                         |
| 7     | Разработка конспект воспитательного мероприятия для первого курса  | 2       | 5                               | 1                         |
| 8     | Подготовка к зачету  | 2       | 1-5                             | 18                        |
| 9     | Итого:   | –       | –                               | 72                        |

### 4. Образовательные технологии

| № п/п | Раздел дисциплины | Компетенции | Образовательные технологии | Оценочные средства |
|-------|-------------------|-------------|----------------------------|--------------------|
|-------|-------------------|-------------|----------------------------|--------------------|

|   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| 1 | Технологический подход к образованию   | 31<br>33<br>У3<br>В3   | Лекции с использованием компьютерных визуальных средств, коллективный способ обучения                    | Анализ компетенции «готовность к преподавательской деятельности». Педагогический тест   |
| 2 | Технологии обучения  | 31<br>33<br>У3<br>В3<br>34<br>У4<br>В4<br>35<br>У5<br>В5                   | Лекции с использованием компьютерных визуальных средств, практикум, индивидуальная презентация           | Таблица по применению алгоритма выбора образовательных технологий   |
| 3 | Технологии контроля учебных достижений   | 33<br>У3<br>В3<br>34<br>У4<br>В4   | Лекции с использованием компьютерных визуальных средств, дидактическая игра, индивидуальная презентация  | Тестовые задания различной формы, их статистическая обработка   |
| 4 | Теоретический потенциал современной андрагогики. Андрагогика как теория обучения взрослого человека. | 32<br>У2<br>В2<br>33   | Лекции с использованием компьютерных визуальных средств, работа в микрогруппах, защита мини-проекта      | Конспект занятия с применением технологии обучения  |
| 5 | Технология конструирования педагогического процесса  | У1<br>В1<br>У2<br>В2<br>33<br>У3<br>В3<br>34<br>У4<br>В4<br>35<br>У5<br>В5 | Лекции с использованием компьютерных визуальных средств, работа в микрогруппах, коллективная презентация | План мероприятий по адаптации студентов первого курса к обучению в вузе. Конспект воспитательного мероприятия для первого курса |
| 6 | Промежуточная аттестация   |  | Зачет с оценкой  | Перечень вопросов к зачету  |

Используются материалы дистанционного курса «Педагогика высшей школы» на образовательной площадке LMS MOODLE (ссылка на курс в Moodle: <https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=288> ) и электронные образова-



тельные ресурсы (ЭОР), размещенные в личных кабинетах студентов Электронного университета КГЭУ, URL: <http://e.kgeu.ru/>.

## **5. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **5.1. Виды и формы контроля по дисциплине**

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в КГЭУ.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении индивидуальных заданий в форме разработки и защиты таблицы по применению алгоритма выбора образовательных технологий, конспекта занятия с применением технологии обучения, конспекта воспитательного мероприятия для первого курса, тестовых заданий различной формы, плана мероприятий по адаптации студентов первого курса к обучению в вузе. Текущему контролю подлежат посещаемость аспирантами аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине *«Технологии профессионально-ориентированного обучения»*) является промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой, проводимая с учетом результатов текущего контроля во 2 семестре.

### **5.2. Типовые задания и материалы для оценки сформированности компетенций в процессе освоения дисциплины**

#### **5.2.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

##### **Алгоритм выбора образовательных технологий**

Работа предоставляется аспирантом на листах А-4, в печатной форме. Требования к оформлению: шрифт TimesNewRoman, 12, одинарный интервал.

Сопоставление тем рабочей программы и компетенций, планируемых в данной дисциплине, осуществляется в табличной форме. Предлагаемая форма таблицы может видоизменяться в зависимости от структуры программы, количество граф может уменьшаться или увеличиваться в соответствии с количеством компетенций.

Составление тестовых заданий различной формы, их статистическая обработка.

Аспиранту необходимо составить 10 тестовых заданий по выбранной теме. Тестовые задания должны быть различной формы: задания закрытой формы, зада-

ния открытой формы, задания на установление соответствия, задания на установление правильной последовательности. Затем необходимо провести апробацию и статистическую проверку тестовых заданий на валидность и надежность.

### Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой

1. Охарактеризуйте понятие и этапы развития педагогической технологии
2. Докажите взаимосвязь компетентностного и технологического подходов в образовании.
3. Опишите процедуры реализации технологического подхода к обучению.
4. Представьте развернутую классификацию образовательных технологий.
5. Перечислите этапы реализации алгоритма выбора образовательных технологий в зависимости от формируемых профессиональных компетенций.
6. Назовите основные цели и функции контроля учебных достижений.
7. Перечислите и кратко охарактеризуйте принципы контроля учебных достижений
8. Перечислите и кратко охарактеризуйте виды контроля учебных достижений
9. Перечислите и кратко охарактеризуйте формы контроля учебных достижений
10. Охарактеризуйте структуру технологии контроля образовательного процесса в вузе. (Назвать и обосновать каждый из последовательных этапов контроля: проверка, оценка и учет)
11. Дайте определение понятия «оценка» и «отметка». Укажите сходства и различия между ними.
12. Дайте определение понятия «рейтинговая система оценки качества учебных достижений». Объясните актуальность применения этой системы в университете.
13. Дайте определение понятия «тестовый контроль знаний». Объясните актуальность применения тестовой системы в вузе.
14. Покажите на примере основные виды тестовых заданий с учетом требований к их формулировке.
15. Охарактеризуйте структуру технологии контроля образовательного процесса в вузе.
16. Покажите связь балльно-рейтинговых оценок с системой академических кредитов.
17. Объясните, в чем может заключаться рейтинговый регламент университета.
18. Опишите, в чем заключается технология осуществления педагогического процесса в вузе.
19. Охарактеризуйте основные этапы осуществления деятельности по педагогической поддержке процесса адаптации студентов к обучению в вузе
20. Охарактеризуйте структуру воспитательного дела в вузе.

### **5.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций**

Оценка результатов обучения по дисциплине *«Технологии профессио-*

нально-ориентированного обучения» в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при зачете считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

#### Критерии оценивания

| Оценка                | Критерии   |
|-----------------------|--|
| «отлично»             | Наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объеме пройденного программного материала, правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы |
| «хорошо»              | Наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала   |
| «удовлетворительно»   | Наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, необходимость дополнительных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике  |
| «неудовлетворительно» | Наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неточность ответов на дополнительные вопросы.   |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Учебно-методическое обеспечение

#### Основная литература

| № п/п | Автор(ы)                                 | Наименование                 | Вид издания (учебник, учебное пособие, др.) | Место издания, издательство | Год издания | Адрес электронного ресурса | Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ |
|-------|--|------------------------------|---|-----------------------------|-------------|----------------------------|--------------------------------------|
| 1     | Загвязинский В. И., Емельянова И. Н.     | Теории обучения и воспитания | учебник для вузов                           | М.: Академия                | 2013        | -                          | 150                                  |
| 2     | Реан А. А., Боровская Н. В., Розум С. И. | Психология и педагогика      | учебное пособие                             | СПб.: Питер                 | 2006        | -                          | 6                                    |

## Дополнительная литература

| № п/п | Автор(ы)                                  | Наименование  | Вид издания (учебник, учебное пособие, др.) | Место издания, издательство | Год издания | Адрес электронного ресурса  | Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ |
|-------|---|---|---|-----------------------------|-------------|---|--------------------------------------|
| 1     | Юсупова А. В., Завада Г. В., Фролов А. Г. | Современные технологии обучения и контроля знаний                       | учебное пособие                             | Казань: КГЭУ                | 2010        | -   | 48                                   |
| 2     | Черных А. В.                              | Педагогика: первые шаги   | учебно-методическое пособие                 | М.: Русайнс                 | 2018        | <a href="https://www.book.ru/book/931206">https://www.book.ru/book/931206</a> | -                                    |
| 3     | Бушмина О. В., Завада Г. В.               | Педагогика высшей школы   | метод. указания к практ. занятиям           | Казань: КГЭУ                | 2010        | -   | 88                                   |
| 4     | Смирнов С. Д.                             | Педагогика и психология высшего образования. От деятельности к личности | учебное пособие                             | М.: Академия                | 2007        | -   | 23                                   |
| 5     | Завада Г. В., Бушмина О. В.               | Педагогика высшей школы   | учебное пособие                             | Казань: КГЭУ                | 2008        | -   | 110                                  |

### 6.3. Электронно-библиотечные системы

| № п/п | Наименование электронных и интернет-ресурсов   | Ссылка  |
|-------|--|---|
| 1     | Российская национальная библиотека             | <a href="http://nlr.ru/">http://nlr.ru/</a>                     |
| 2     | Библиотека ГУМЕР                               | <a href="https://www.gumer.info/">https://www.gumer.info/</a>   |
| 3     | Единое окно доступа к образовательным ресурсам | <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>       |
| 4     | КиберЛенинка                                   | <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a> |
| 5     | Электронная библиотека диссертаций (РГБ)       | <a href="http://diss.rsl.ru">diss.rsl.ru</a>                    |

### 6.4. Программное обеспечение дисциплины

| № п/п | Наименование программного обеспечения | Способ распространения (лицензионное/свободно)  | Реквизиты подтверждающих документов   |
|-------|---------------------------------------|---|---|
| 1     | Windows 7 Профессиональная (Starter)  | Пользовательская операционная система   | №2011.25486 от 28.11.2011   |
| 2     | OpenOffice                            | Пакет офисных приложений. Одним из первых стал поддерживать новый открытый формат OpenDocument. Официально поддерживается на платформах Linux | <a href="https://www.openoffice.org/ru/download/index.html">https://www.openoffice.org/ru/download/index.html</a> |
| 3     | Adobe Acrobat                         | Пакет программ  | <a href="https://get.adobe.com/ru/reader/">https://get.adobe.com/ru/reader/</a>                                   |
| 4     | LMS Moodle                            | Это современное программное обеспечение   | <a href="https://download.moodle.org/releases/latest/">https://download.moodle.org/releases/latest/</a>           |
| 5     | Adobe Flash Player                    | Это облегченный подключаемый модуль для браузера и среды выполнения расширенных веб-приложений (RIA)  | <a href="https://get.adobe.com/ru/flashplayer/">https://get.adobe.com/ru/flashplayer/</a>                         |

### 6.5. Интернет-ресурсы

| № п/п | Наименование электронных и интернет-ресурсов | Ссылка |
|-------|--|--------|
|-------|--|--------|

|   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | Педагогика высшей школы. [Эл. ресурс] - Казань: КГЭУ. - режим доступа: | <a href="https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=288">https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=288</a> |
| 2 | Портал "Открытое образование"  | <a href="http://npoed.ru">http://npoed.ru</a>   |
| 3 | Единое окно доступа к образовательным ресурсам                         | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>   |

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| № п.п. | Вид учебной работы                 | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  |
|--------|------------------------------------|---|--|
| 1      | Лекции                             | Специальные помещения для проведения занятий лекционного типа   | Специализированная учебная мебель, технические средства обучения: мультимедийный проектор, мобильный ПК (ноутбук), экран   |
| 2      | Практические занятия               | Специальные помещения для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Специализированная учебная мебель, технические средства обучения: мультимедийный проектор, мобильный ПК (ноутбук)  |
|        |                                    | Компьютерный класс с выходом в Интернет   | Специализированная учебная мебель, технические средства обучения: ПК, лицензионное программное обеспечение   |
| 4      | Самостоятельная работа обучающихся | Компьютерный класс с выходом в Интернет В-600а  | Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение |
|        |                                    | Читальный зал библиотеки  | Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, мультимедийный проектор, экран, программное обеспечение                            |

## 8. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета [www/kgeu.ru](http://www/kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

*Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:*

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

*Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:*

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

*Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушением зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:*

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

*Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т. п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.*

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки аспирантов «12.06.01 – Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. №877.

Автор



к. пед. н., доц. Завада Г. В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры история и педагогика, протокол №2 от 23.10.2020

Зав. кафедрой



д. пед. н., проф. Матушанский Г. У.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры Промышленная электроника и светотехника от 27.10.2020 г., протокол № 5.

Зав кафедрой ПЭС



д. ф.-м. н., проф. А. В. Голенищев-Кутузов

На заседании методического совета ИЦТЭ от 26.10.20 г., протокол № 3 программа рекомендована к утверждению.

Директор ИЦТЭ



д. пед. н., доц. Ю. В. Торкунова

