



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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.В.02. Технология профессионально-ориентированного обучения
(указывается индекс и наименование дисциплины согласно учебному плану в соответствии с ФГОС ВО)

Направление подготовки	<u>01.06.01 Математика и механика</u>
Направленность подготовки	<u>01.01.01 Вещественный, комплексный и функциональный анализ</u>
Уровень высшего образования	<u>Подготовка кадров высшей квалификации</u>
Квалификация (степень) выпускника	<u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>

г. Казань – 2020

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Технология 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 «Технология профессионально-ориентированного обучения» аспирант должен овладеть:

Формируемые компетенции (код и формулировка компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
УК-5 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	З1(УК-5) Знать: основы андрагогической модели обучения, способствующей личностному и профессиональному развитию педагогов и обучающихся; У1 (УК-5) Уметь: планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; В1 (УК-5) Владеть: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК-2 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	З2(ОПК-2) Знать: сущность технологического подхода к образованию, критерии технологичности образовательного процесса; У2 (ОПК-2) Уметь: применять основы педагогического проектирования для описания образовательного процесса В2(ОПК-2) Владеть: алгоритмом выбора образовательной технологии в зависимости от формируемых компетенций
ПК-3 – способностью различным образом представлять и адаптировать математические знания в области профессиональной деятельности с учетом уровня аудитории	З3(ПК-3) Знать: сущность различных методов обучения и форм организации учебного процесса; У3 (ПК-3) Уметь: применять различные методы обучения и формы организации учебного процесса; В3 (ПК-3) Владеть:

	способностью к реализации различных методов обучения и форм организации учебного процесса
--	---

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Технология профессионально-ориентированного обучения» относится к базовым дисциплинам и является образовательной составляющей учебного плана. Дисциплина преподается на 1 курсе. Содержание дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Организационно-педагогические основы системы образования», «Психология высшего образования».

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

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Структура дисциплины

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Практическая подготовка по виду профессиональной деятельности составляет 9 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	семестры
		2
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	108	108
АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ:	36	36
Лекции (Лк)	18	18
Практические (семинарские) занятия (ПЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)		
и(или) другие виды аудиторных занятий		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	72	72
Курсовой проект (работа)		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
и (или) другие виды самостоятельной работы	72	72
ВИД ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ (ЗаО – зачет с оценкой)	ЗаО	ЗаО

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	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Технологический подход к образованию	9	2	2	2	-	5	Анализ компетенции «готовность к преподавательской деятельности» Педагогический тест
2	Технологии обучения	22	2	6	6	-	10	Составление и защита таблицы по применению алгоритма выбора образовательных технологий
3	Технологии контроля учебных достижений	23	2	4	4	-	15	Разработка и статистическая проверка тестовых заданий различной формы. Защита карты БРС по дисциплине
4	Теоретический потенциал современной андрагогики Андрагогика как теория обучения взрослого человека.	18	2	2	2	-	14	Разработка и презентация конспекта занятия с применением технологии обучения взрослых
5	Технология конструирования педагогического процесса	18	2	4	4	-	10	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:	108	2	18	18	-	72
---	--------	-----	---	----	----	---	----

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	Семестр	Номер раздела лекционного курса	Продолжительность (часов)
1	2	3	4	5
1	История технологического подхода к образованию	2	1	2
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	4
5	Технологии и методы обучения взрослых	2	4	2
6	Конструирование педагогического процесса. Педагогическая задача.	2	5	2
7	Технологии воспитательной деятельности	2	5	2
	Итого:	–	–	18

3.5. Лабораторные занятия - учебным планом дисциплины не предусмотрены

3.6. Разделы дисциплины и связь с формируемыми компетенциями

№ п/п	Раздел дисциплины, участвующий в формировании компетенций	Часов на раздел	Компетенции			Количество компетенций
			УК-5	ОПК-2	ПК-3	
1	2	3	4	5	6	7
1	Технологический подход к образованию	9		32 У2 В2		1
2	Технологии обучения	22		32 У2 В2	33 У3 В3	2
3	Технологии контроля учебных достижений	23		32 У2 В2	33 У3 В3	2
4	Теоретический потенциал современной андрагогики Андрогогика как теория обучения взрослого человека.	18	31	32	33 У3 В3	3
5	Технология конструирования педагогического процесса	18	У1 В1	32 У2 В2	33 У3 В3	3
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	2	3	4	5
1	Технологический подход к образованию	2	1	5
2	Подготовка к составлению и защите таблицы по применению алгоритма выбора образовательных технологий	2	2	10
3	Разработка тестовых заданий	2	3	15
4	Разработка карты БРС		3	14

5	Подготовка плана-конспекта занятия с применением технологии обучения взрослых	2	4	10
6	Разработка и подготовка к защите плана мероприятий по адаптации студентов первого курса к обучению в вузе.	2	5	5
7	Разработка конспект воспитательного мероприятия для первого курса	2	5	10
8	Подготовка к зачету	2	1-5	18
9	Итого:	–	–	72

4. Образовательные технологии

№ п/п	Раздел дисциплины	Компетенции	Образовательные технологии	Оценочные средства
1	2	3	4	5
1	Технологический подход к образованию	32 У2 В2	Лекции с использованием компьютерных визуальных средств, коллективный способ обучения	Эссе-анализ «Анализ компетенции «готовность к преподавательской деятельности»» Тестовые задания по дисциплине
2	Технологии обучения	32 У2 В2 33 У3 В3	Лекции с использованием компьютерных визуальных средств, практикум, индивидуальная презентация	Таблица по применению алгоритма выбора образовательных технологий Тестовые задания по дисциплине
3	Технологии контроля учебных достижений	32 У2 В2 33 У3 В3	Лекции с использованием компьютерных визуальных средств, дидактическая игра, индивидуальная презентация	Составление тестовых заданий различной формы, их статистическая обработка Тестовые задания по дисциплине
4	Теоретический потенциал современной андрагогики Андрагогика как теория обучения взрослого человека.	31 32 33 У3 В3	Лекции с использованием компьютерных визуальных средств, работа в микрогруппах, защита мини-проекта	Конспект занятия с применением технологии обучения Тестовые задания по дисциплине
5	Технология констру-	У1	Лекции с использованием	План мероприя-

	ирования педагогического процесса	В1 З2 У2 В2 З3 У3 В3	компьютерных визуальных средств, работа в микро-группах, коллективная презентация	тий по адаптации студентов первого курса к обучению в вузе. Конспект воспитательного мероприятия для первого курса Тестовые задания по дисциплине
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 образовательные 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

Оценочные средства для проведения текущей аттестации и промежуточной аттестации представлены в отдельном документе «Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов по итогам освоения дисциплины».

5.1. Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных 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 «Технология 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

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

5.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой

Базовый уровень

1. Дайте определение «технология образования».
2. Перечислите основные критерии технологичности образовательного процесса.
3. Перечислите этапы становления технологического подхода к образованию.
4. Перечислите основные имитационные образовательные технологии
5. Перечислите основные неимитационные образовательные технологии
6. Охарактеризуйте сущность проектной технологии обучения.
7. Охарактеризуйте сущность игровой технологии обучения.
8. Охарактеризуйте сущность дистанционной технологии обучения.

9. Охарактеризуйте сущность контекстной технологии обучения.
10. Охарактеризуйте сущность проблемной технологии обучения.
11. Охарактеризуйте сущность технологии обучения через развитие критического мышления через чтение и письмо.
12. Охарактеризуйте сущность технологии обучения в сотрудничестве.
13. Дайте определение понятия «рейтинговая система оценки качества учебных достижений».
14. Дайте определение понятия «тестовый контроль знаний».
15. Дайте определение технологии конструирования педагогического процесса.
16. Определение педагогической задачи.
17. Охарактеризуйте сущность технологического подхода к воспитательному процессу.
18. Определение, предмет и принципы андрагогики.
19. Перечислите основные технологии обучения взрослых.
20. Перечислите основные формы воспитательной работы в вузе.

Продвинутый уровень

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.

Высокий уровень

На примере конкретной учебной темы по профильной дисциплине показать применение алгоритма выбора образовательной технологии с учетом формируемых компетенций.

5.4. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине «Технологии профессионально-ориентированного обучения» в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем контроля во время зачета с оценкой.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках 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.

Оценка	Критерии
«отлично»	Наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объ-

	еме 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,	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке
1	Афонин И. Д.	Психология и педагогика высшей школы	учебник	М.: Русайнс	2016	https://www.book.ru/book/920123.	-
2	Реан А.А., Бордовская 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	https://www.book.ru/book/931206	
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 и 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	http://nlr.ru/
2	Библиотека ГУМЕР	https://www.gumer.info/
3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/
4	КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru/
5	Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	diss.rsl.ru

6.4. Программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК)	Пользовательская операционная система	"ЗАО ""ТаксНет- Сервис"" №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014 Неискл. право. Бессрочно

2	Windows 10	Пользовательская операционная система	договор № Tr096148 от 29.09.2020, лицензиар - ООО "Софтлайн трейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - до 14.09.2021
3	Office Professional Plus 2007	Пакет программных продуктов, содержащий в себе необходимые офисные программы	Договор № 225/ 10, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно
4	Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+	Пакет программных продуктов, содержащий в себе необходимые офисные программы	договор №21/2010 от 04.05.2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии – бессрочно
5	Windows 7 Профессиональная (Pro)	Операционная система	договор №2011.25486 от 28.11.2011, лицензиар – ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии – неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.
6	Браузер Chrome	Система поиска и просмотра информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
7	LMS Moodle	Система управления обучением	Свободная лицензия, тип (вид) лицензии – неискл.право, срок действия лицензии – бессрочно.

6.5. Интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Педагогика высшей школы	https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=288
2	Портал "Открытое образование"	http://npod.ru
3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru

6.6. Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
-------	--	-------	---------------

1.	Российская национальная библиотека	http://nlr.ru/	Свободный
2.	Фонд «Общественное мнение»	https://fom.ru/	Свободный
3.	Всероссийский центр изучения общественного мнения	https://www.wciom.ru/	Свободный
4.	Исторический портал «ИСТОРИЯ.РФ»	https://histrf.ru/	Свободный
5.	Библиотека ГУМЕР	https://www.gumer.info/	Свободный
6.	Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ	http://gramota.ru/	Свободный
7.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/	Свободный
8.	Аналитический центр Юрия Левады (Левада- центр)	http://www.levada.ru/	Свободный
9.	Президентская библиотека имени Бориса Николаевича Ельцина	В http://prlib.ru	Свободный
10.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru	Свободный
11.	Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации	https://vak.minobrnauki.gov.ru/main	Свободный
12.	Президент России — молодым ученым - Science-ID	https://scienceid.net/president/	Свободный
13.	МБД Scopus	https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic	Свободный с компьютеров находящихся в сети КГЭУ
14.	МБД Web of Science	https://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=D6cTknVCLV7j48sfzSo&preferencesSaved=	Свободный с компьютеров находящихся в сети КГЭУ
15.	Портал РФФИ	https://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Свободный

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	Помещение для проведения занятий лекционного типа	проектор (переносной), ноутбук (переносной), комплект специализированной мебели

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
2	Практические занятия	Помещение для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	проектор (переносной), ноутбук (переносной), комплект специализированной мебели
4	Самостоятельная работа обучающихся	Помещение для самостоятельной работы В-600а	моноблок (30 шт.), система видеонаблюдения (6 видеокамер), проектор, экран, комплект специализированной мебели
		Помещение для самостоятельной работы Читальный зал	проектор, переносной экран, тонкие клиенты (13 шт.), компьютеры (5 шт.), комплект специализированной мебели

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. 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 нарушениями 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 01.06.01 «Математика и механика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от № 866 от 30.07.2014.

Программу разработал(и):

доцент, кандидат педагогических наук  Завада Г. В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика «История и педагогика», протокол № 1 от 31.09. 2020 г.

Зав. кафедрой  д.пед.н., проф. Матушанский Г.У.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры Высшая математика от 14.10.2020 г., протокол № 18.

Зав кафедрой ВМ  д.ф.-м.н., проф. Григорян С.А.

На заседании методического совета института от 26.10.2020г., протокол №2 программа рекомендована к утверждению.

Директор ИЦТЭ  д.пед.н., доцент Торкунова Ю.В.

