

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Физического факультета

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Технические и аудиовизуальные средства обучения**

**Кафедра общей физики физического факультета**

**Образовательная программа**

**49.03.01 Физическая культура и спорт**

Профиль подготовки:

**Физкультурное образование**

Уровень высшего образования:

Бакалавриат

Форма обучения:

очная

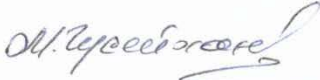
Статус дисциплины: вариативная по выбору

Махачкала, 2017 год

Рабочая программа дисциплины «Технические и аудиовизуальные средства обучения» составлена в 2017 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура и спорт (уровень: бакалавриат) от «7» августа 2014г. № 935

Разработчики: кафедра общей физики, ст. преподаватель Исаев М.А., доцент, к.б.н. Магомедова У.Г.-Г.

Рабочая программа дисциплины одобрена:  
на заседании кафедры общей физики от «22» марта 2017г., протокол № 7

Зав.кафедрой  Гусейханов М.К.

на заседании Методической комиссии факультета физической культуры и спорта

от «3» марта 2017г., протокол № 6

Председатель 

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «27» 03 2017г.

/Начальник УМУ  Гасангаджиева А.Г.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Технические и аудиовизуальные средства обучения» входит в вариативную по выбору часть образовательной программы бакалавриата по направлению 49.03.01 Физическая культура и спорт.

Дисциплина реализуется на факультете физкультуры и спорта кафедрой общей физики.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с устройством и приборами, служащие для повышения эффективности и качества обучения. Средствами, которые расширяют и обогащают возможности для передачи информации и знаний на расстояния, для представления, понимания и размышления.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общекультурных - ОК-1, ОК-6, ОК-8, профессиональные - ПК-3.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: практические занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме – контрольная работа и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 2 зачетных единиц, в том числе в 72 академических часах по видам учебных занятий

Семестр	Учебные занятия						СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Всего	из них						
Лекции		Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации			
2	72		18	2		52	зачет	

## 1. Цели освоения дисциплины

Технические средства обучения (ТиАСО) - устройства и приборы, служащие для повышения эффективности и качества обучения. Средства, которые расширяют и обогащают возможности для передачи информации и знаний на расстояния, для представления, понимания и размышления. Это средства предназначены, чтобы передавать знания, чтобы помогать нам общаться и думать более эффективными способами. Технические средства переводят наше творчество на новый уровень и то, что еще вчера было творчеством, сегодня уже передается в тупые и исполнительные электронные ручки программных агентов.

Практические занятия по ТиАСО помогут студентам закрепить знания, полученные ими на лекциях, научат работать самостоятельно с аудио-визуальной аппаратурой и приобрести навыки свободного изложения материала, необходимые для дальнейшей работы.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина Технические и аудиовизуальные средства обучения входит в вариативная по выбору часть (Б1.В.ДВ.) образовательной программы бакалавриата, по направлению 49.03.01 Физическая культура и спорт.

Процесс изучения дисциплин, формирующих профессионально значимые качества студентов, обычно включает две формы аудиторных занятий – лекционные и практические. Лекции как устное систематическое изложение учебного предмета являются ориентировочной основой действий для изучения теоретических вопросов по учебникам и монографиям. Практические занятия предназначены для углубления теоретических знаний, приобретения умений устного и письменного изложения учебного материала и решения различных учебно-познавательных задач, развития навыков самостоятельного анализа изучаемых объектов и процессов, защиты сформулированных выводов.

При изучении дисциплины ТиАСО практические занятия особенно важны, так как они способствуют формированию у студентов основ профессиональных знаний и устойчивого интереса к сфере научной деятельности, выработке понимания закономерностей развития техники.

Методические указания включают перечень тем семинарских занятий согласно рабочей программе дисциплины «Технические и аудиовизуальные средства обучения» и вопросы для обсуждения, тесты по разделам курса, темы и список литературы.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения) .

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения)

		компетенций)
ОК-1	для формирования мировоззренческой позиции	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- какие существуют технические и аудиовизуальные средства обучения</li> <li>- дидактические и психологические основы применения ТиАСО в обучении и воспитании обучаемого</li> <li>- требования безопасности при выполнении практических работ.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться аудиовизуальным оборудованием.</li> <li>- теоретически обосновывать показываемые аудиовизуальные материалы.</li> <li>- пользоваться любыми приборами и материалами физического практикума</li> </ul> <p><b>владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютерной, интерактивной и аудиовизуальной техникой.</li> <li>- знанием современных научных достижений в области компьютерной техники;</li> </ul>
ОК -6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- какие существуют технические и аудиовизуальные средства обучения</li> <li>- дидактические и психологические основы применения ТиАСО в обучении и воспитании обучаемого</li> <li>- требования безопасности</li> </ul>

		<p>при выполнении практических работ.</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться аудиовизуальным оборудованием.</li> <li>- теоретически обосновывать показываемые аудиовизуальные материалы.</li> <li>- пользоваться любыми приборами и материалами физического практикума</li> </ul> <p><b>владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютерной, интерактивной и аудиовизуальной техникой.</li> <li>- знанием современных научных достижений в области компьютерной техники;</li> </ul>
ОК-8	<p>способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- какие существуют технические и аудиовизуальные средства обучения</li> <li>- дидактические и психологические основы применения ТИАСО в обучении и воспитании обучаемого</li> <li>- требования безопасности при выполнении практических работ.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться аудиовизуальным оборудованием.</li> <li>- теоретически обосновывать показываемые аудиовизуальные материалы.</li> <li>- пользоваться любыми</li> </ul>

		<p>приборами и материалами физического практикума</p> <p><b>владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютерной, интерактивной и аудиовизуальной техникой.</li> <li>- знанием современных научных достижений в области компьютерной техники;</li> </ul>
ПК-3	<p>способностью разрабатывать учебные планы и программы конкретных занятий</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- какие существуют технические и аудиовизуальные средства обучения</li> <li>- дидактические и психологические основы применения ТиАСО в обучении и воспитании обучаемого</li> <li>- требования безопасности при выполнении практических работ.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться аудиовизуальным оборудованием.</li> <li>- теоретически обосновывать показываемые аудиовизуальные материалы.</li> <li>- пользоваться любыми приборами и материалами физического практикума</li> </ul> <p><b>владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютерной, интерактивной и аудиовизуальной техникой.</li> <li>- знанием современных научных достижений в области компьютерной техники;</li> </ul>

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет  2  зачетных единиц,  72  академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.		
<b>Модуль 1.</b>									
1	Предмет и задачи ТиАСО	2			2			6	Устный и письменный (тестирование)
2	Психологические особенности применения технических средств в учебно-воспитательном процессе.	2			2			6	Устный и письменный (тестирование)
3	Позитивный и негативный опыт использования ТиАСО.	2			2			6	Устный и письменный (тестирование)
4	Использование ТиАСО в учебно-воспитательном процессе	2			2			6	Устный и письменный (тестирование)
5	Классификации технических средств обучения	2			2			6	Устный и письменный (тестирование)
6	Техника безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с техническими средствами в	2			2			6	Устный и письменный (тестирование)



	образовательных учреждениях.								
7	Понятие дистанционного образования. Средства дистанционного обучения.	2			2			6	Устный и письменный (тестирование)
8	Предмет и задачи технических и аудиовизуальных средств обучения.	2			2			6	Устный и письменный (тестирование)
9	Принципы воспроизведения и записи звука.	2			2			4	Устный и письменный (тестирование)
	<i>Итого по модулю</i>				18			52	
	ИТОГО:				18			52	

### 4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

#### **Практическое занятие № 1**

Предмет и задачи технических и аудиовизуальных средств обучения. Общее понятие. Классификация.

#### **Практическое занятие № 2**

Психологические особенности применения технических средств в учебно-воспитательном процессе. Дидактические принципы и возможности активизации умственной деятельности учащихся с помощью технических средств обучения. ТиАСО как средства передачи информации. Позитивный и негативный опыт использования ТиАСО. Психологические особенности применения технических средств в учебно-воспитательном процессе.

#### **Практическое занятие № 3**

Техника безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с техническими средствами в образовательных учреждениях. Принцип действия современных проекционных аппаратов. Классификация проекционных аппаратов. Методика применения статичных экранных пособий. Границы применимости статических экранных средств. Звук обрабатывающая аппаратура. Принципы воспроизведения и записи звука. Компакт-диски: технологии и стандарты.

#### **Практическое занятие № 4**

Использование компьютера в учебно-воспитательном процессе. Интерактивные технологии обучения. Понятие дистанционного образования. Средства дистанционного обучения.

**Практическое занятие №5** Предмет и задачи технических и аудиовизуальных средств обучения. Общее понятие. Классификация. Тематика для обсуждения

- 1.ТСО как средства передачи информации.
2. Позитивный и негативный опыт использования ТиАСО.
3. Применения технических средств в учебно-воспитательном процессе.

Контрольные вопросы

1. Сколько процентов всех сведений об окружающем мире человек получает с помощью зрения?
2. Дайте определение технических средств обучения.
3. Какие два понятия объединяют ТиАСО?
4. Перечислите дидактические особенности технических средств обучения.
5. В чём состоит суть рефлекса «Что такое?»?

#### **Практическое занятие №6**

1. Психологические особенности применения технических средств в учебно-воспитательном процессе.
2. Дидактические принципы и возможности активизации умственной деятельности учащихся с помощью технических средств обучения.

Контрольные вопросы

1. Какие направления использования технического изобретения выделяются в XVII в.?
2. Перечислите дидактические особенности технических средств обучения.
3. Какие направления предусматривает использование компьютеров в школе?
4. Каковы психологические особенности применения технических средств в учебно-воспитательном процессе.

#### **Практическое занятие №7**

1. Техника безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с техническими средствами в образовательных учреждениях.
2. Принцип действия современных проекционных аппаратов. Классификация проекционных аппаратов.
3. Методика применения статичных экранных пособий. Границы применимости статических экранных средств. Звук обрабатывающая аппаратура.
4. Принципы воспроизведения и записи звука.
5. Компакт-диски: технологии и стандарты.

Контрольные вопросы

1. На какую нагрузку рассчитана стандартная электрическая сеть?
2. Что такое заземление? Какие виды заземления бывают?
3. Что относится к первичным средствам пожаротушения?
4. Что такое огнетушители? Их виды?
5. Каковы параметры аудитории, при которых демонстрация изображений проходит наилучшим образом?
6. Где целесообразно располагать кабинет, оснащённый техническими средствами обучения?
7. Как рассчитывается размер изображения, получаемого на экране, в зависимости от размеров классной комнаты?
8. Перечислите функции статичных экранных средств.
9. Какие формы применения статичных экранных пособий существуют в работе учителя?
10. Перечислите виды световой проекции.
11. Кто и когда впервые осуществил запись и воспроизведение звука?
12. Какие способы записи звука существуют?
13. Какую структуру имеет компакт-диск?
14. Перечислите действующие сегодня стандарты CD.

### **Практическое занятие №8**

1. Использование компьютера в учебно-воспитательном процессе.
2. Интерактивные технологии обучения.
3. Понятие дистанционного образования.
4. Средства дистанционного обучения.

#### Контрольные вопросы

1. В чём состоит суть дистанционного обучения?
2. Какие педагогические задачи должны решать программно-технические средства, разработанные для проведения дистанционного обучения?
5. Какие сетевые средства доставки учебных материалов можно выделить?
7. В каких режимах может быть использован компьютер в учебно-воспитательном процессе?
10. На какие виды можно разделить сетевые технологии? полноцветных?

### **Практическое занятие №9**

1. История развития аналогового и цифрового телевидения.
2. Принцип передачи телевизионного изображения.
3. Видеомагнитофоны и видеопроекторы: перспективы их использования в учебно-воспитательном процессе.
4. Мультимедийная аппаратура. Компьютер и компьютерные программы.

#### Контрольные вопросы:

1. Что представляло собой «оптико-механическое устройство П. Нипкова?

2. Как называется передающее устройство, построенное на основе электронно-лучевой трубки?
3. Назовите систему кодирования цветного телевизионного изображения.
4. Какие методы записи применяются в видеомагнитофонах?
5. Перечислите свойства видеозаписи, отражающие её дидактические возможности.
6. Какими способами может осуществляться работа над материалом видеозаписи?
7. Каковы недостатки учебной видеозаписи?
8. Перечислите основные аспекты, которыми надо руководствоваться при анализе обучающей компьютерной программы и ее применении.
9. Какие проблемы организации учебного процесса способен решать только компьютер?
10. Назовите важнейшее требование к медиатексту обучающей компьютерной программы.
11. Каким требованиям должна отвечать обучающая компьютерная система?

## 5. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Технические и аудиовизуальные средства обучения» применяются следующие образовательные технологии: развивающее обучение, проблемное обучение, коллективная система обучения, лекционно-зачетная система обучения. При чтении данного курса применяются такие виды лекций, как вводная, лекция-информация, обзорная, проблемная, лекция-визуализация.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах (лекция-беседа, лекция-дискуссия, лекция-консультация, проблемная лекция, лекция-визуализация), определяется главной целью программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе по данной дисциплине они должны составлять не менее 10 часов аудиторных занятий.

При проведении занятий используются компьютерные классы, оснащенные современной компьютерной техникой. При изложении теоретического материала используется лекционный зал, оснащенный мультимедиа проекционным оборудованием и интерактивной доской и компьютером.

По всему лекционному материалу подготовлен конспект лекций в электронной форме и на бумажном носителе, большая часть теоретического материала излагается с применением слайдов (презентаций) в программе **PowerPoint**, а также с использованием интерактивных досок.

Обучающие и контролирующие модули внедрены в учебный процесс и размещены на Образовательном сервере Даггосуниверситета (<http://edu.icc.dgu.ru>), к которым студенты имеют свободный доступ.

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

### *Перечень вопросов для самостоятельной работы студентов*

<b>Темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>	<b>Форма контроля</b>
Предмет и задачи ТиАСО	Общее понятие. Классификация.	Устный опрос тестирование реферат
Психологические особенности применения технических средств в учебно-воспитательном процессе.	Психологические особенности применения технических средств в учебно-воспитательном процессе.	Устный опрос тестирование реферат
Позитивный и негативный опыт использования ТиАСО.	Методика применения статичных экранных пособий. Границы применимости статических экранных средств. Звук обрабатывающая аппаратура. Принципы воспроизведения и записи звука. Компакт-диски: технологии и стандарты.	Устный опрос тестирование реферат
Использование ТиАСО в учебно-воспитательном процессе	Понятие дистанционного образования. Средства дистанционного обучения.	Устный опрос тестирование реферат
Классификации технических средств обучения	ТСО как средства передачи информации. 2. Позитивный и негативный опыт использования ТСО. 3. Применения технических средств в учебно-воспитательном процессе.	Устный опрос тестирование реферат

Техника безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с техническими средствами в образовательных учреждениях.	Дидактические принципы и возможности активизации умственной деятельности учащихся с помощью технических средств обучения.	Устный опрос тестирование реферат
Понятие дистанционного образования. Средства дистанционного обучения.	Методика применения статичных экранных пособий. Границы применимости статических экранных средств. Звук обрабатывающая аппаратура. 4. Принципы воспроизведения и записи звука. 5. Компакт-диски: технологии и стандарты.	Устный опрос тестирование реферат
Предмет и задачи технических и аудиовизуальных средств обучения.	Понятие дистанционного образования. 4. Средства дистанционного обучения.	Устный опрос тестирование реферат
Принципы воспроизведения и записи звука.	Видеомагнитофоны и видеопроекторы: перспективы их использования в учебно-воспитательном процессе. 4. Мультимедийная аппаратура. Компьютер и компьютерные программы.	Устный опрос тестирование реферат

В соответствии с тематическим планом дисциплины «Технические и аудиовизуальные средства обучения» предусмотрено изучение основных тем и вопросов по ним на практических занятиях. Однако отдельные вопросы предполагают самостоятельную работу студентов по рекомендуемой литературе. Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом, имеет целью более глубокое изучение курса, формирование навыков

исследовательской работы и ориентировать студентов на умение применять теоретические знания на практике. В процессе самостоятельной работы студент должен пройти все стадии познавательного процесса, начиная от стадии систематизации литературы и ее изучения, завершая анализом, осмыслением и восприятием изученного материала.

Задания для самостоятельной работы составлены по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

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

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

Компетенция	Знания, умения, навыки	Процедура освоения
-------------	------------------------	--------------------

ОК -1	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- какие существуют технические и аудиовизуальные средства обучения</li> <li>- дидактические и психологические основы применения ТиАСО в обучении и воспитании обучаемого</li> <li>- требования безопасности при выполнении практических работ.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться аудиовизуальным оборудованием.</li> <li>- теоретически обосновывать показываемые аудиовизуальные материалы.</li> <li>- пользоваться любыми приборами и материалами физического практикума</li> </ul> <p><b>владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютерной, интерактивной и аудиовизуальной техникой.</li> <li>- знанием современных научных достижений в области компьютерной техники;</li> </ul>	Устный опрос, письменный опрос
ОК-6	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- какие существуют технические и аудиовизуальные средства обучения</li> <li>- дидактические и психологические основы применения ТиАСО в</li> </ul>	Устный опрос, письменный опрос



	<p>обучении и воспитании обучаемого</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования безопасности при выполнении практических работ.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться аудиовизуальным оборудованием.</li> <li>- теоретически обосновывать показываемые аудиовизуальные материалы.</li> <li>- пользоваться любыми приборами и материалами физического практикума</li> </ul> <p><b>владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютерной, интерактивной и аудиовизуальной техникой.</li> <li>- знанием современных научных достижений в области компьютерной техники;</li> </ul>	
ОК-8	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- какие существуют технические и аудиовизуальные средства обучения</li> <li>- дидактические и психологические основы применения ТиАСО в обучении и воспитании обучаемого</li> <li>- требования безопасности при выполнении практических работ.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться аудиовизуальным оборудованием.</li> <li>- теоретически обосновывать показываемые</li> </ul>	Устный опрос, письменный опрос

	<p>е аудиовизуальные материалы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться любыми приборами и материалами физического практикума</li> </ul> <p><b>владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютерной, интерактивной и аудиовизуальной техникой.</li> <li>- знанием современных научных достижений в области компьютерной техники;</li> </ul>	
ПК -3	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- какие существуют технические и аудиовизуальные средства обучения</li> <li>- дидактические и психологические основы применения ТиАСО в обучении и воспитании обучаемого</li> <li>- требования безопасности при выполнении практических работ.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться аудиовизуальным оборудованием.</li> <li>- теоретически обосновывать показываемые аудиовизуальные материалы.</li> <li>- пользоваться любыми приборами и материалами физического практикума</li> </ul> <p><b>владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютерной, интерактивной и аудиовизуальной техникой.</li> <li>- знанием современных научных достижений в</li> </ul>	<p>Устный опрос, письменный опрос</p> <p>Письменный опрос</p>

	области компьютерной техники;	
--	-------------------------------	--

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

#### ОК-1

Схема оценки уровня формирования компетенции «для формирования мировоззренческой позиции» (приводится содержание компетенции из ФГОС ВО)

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	Понимание роли специализированных знаний в области естественных наук для лучшего понимания развития науки.	Может использовать полученные знания в области естественных наук.	Умение грамотно и корректно применять законы.	Умеет добиться успешного и эффективного применения перспективных методов исследования.

#### ОК-6

Схема оценки уровня формирования компетенции «способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия» (приводится содержание компетенции из ФГОС ВО)

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Может использовать полученные знания в области общественных наук.	Умение грамотно и корректно применять знания.	Умеет добиться успешного и эффективного применения перспективных методов исследования.

### ОК-8

Схема оценки уровня формирования компетенции «способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (приводится содержание компетенции из ФГОС ВО)

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Может использовать полученные знания в области физической культуры.	Умение грамотно и корректно применять знания.	Умеет добиться успешного и эффективного применения перспективных методов исследования.

### ПК - 3

Схема оценки уровня формирования компетенции «способностью разрабатывать учебные планы и программы конкретных занятий» (приводится содержание компетенции из ФГОС ВО)

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	способностью разрабатывать учебные планы и программы конкретных занятий	Может использовать полученные знания в области физической культуры.	Умение грамотно и корректно применять знания.	Умеет добиться успешного и эффективного применения перспективных методов исследования.

Если хотя бы одна из компетенций не сформирована, то положительная оценки по дисциплине быть не может.

### 7.3. Типовые контрольные задания

## Вопросы к зачету по ТиАСО

1. Сколько процентов всех сведений об окружающем мире человек получает с помощью зрения?
2. Дайте определение технических средств обучения.
3. Какие два понятия объединяют ТиАСО?
4. Перечислите дидактические особенности технических средств обучения.
5. В чём состоит суть рефлекса «Что такое?»?
6. Какие направления предусматривает использование компьютеров в школе?
7. Каковы характеристики электрического тока, принятые в нашей стране в качестве стандарта?
8. На какую нагрузку рассчитана стандартная электрическая сеть?
9. Что такое заземление? Какие виды заземления бывают?
10. Что относится к первичным средствам пожаротушения?
11. Что такое огнетушители? Их виды?
12. Каковы параметры аудитории, при которых демонстрация изображений проходит наилучшим образом?
13. Где целесообразно располагать кабинет, оснащённый техническими средствами обучения?
14. Как рассчитывается размер изображения, получаемого на экране, в зависимости от размеров классной комнаты?
15. Каким должно быть количество уроков с применением ТиАСО в неделю?
16. Перечислите варианты затемнения помещений.
17. Когда появился первый проектор?
18. Что относится к числу статических экранных средств обучения и воспитания?
19. Что входит в состав осветительно-проекционной системы проекционного аппарата?
20. Каким образом осуществляют классификацию проекционных аппаратов?
21. Перечислите функции статичных экранных средств.
22. Какие формы применения статичных экранных пособий существуют в работе учителя?
23. Какую функцию выполняет механическая часть проекционного аппарата?
24. Перечислите виды световой проекции.
25. Кто и когда впервые осуществил запись и воспроизведение звука?
26. Какие способы записи звука существуют?
27. Какую структуру имеет компакт-диск?
28. Перечислите действующие сегодня стандарты CD.
29. Перечислите способы применения магнитофона на уроке в школе.
30. Какие виды аудиозаписей используют в школьной практике?
31. Из каких частей состоит считывающее устройство привода компакт-дисков?
32. Что является носителем звуковой информации?
33. На какие две группы можно разделить все звуковые записи, используемые в школе?

34. Кому впервые удалось продемонстрировать движущиеся рисованные картинки на экране одновременно многим зрителям?
35. Как был устроен кинетоскоп Т. Эдисона?
36. Опишите строение черно-белой киноплёнки.
37. Какие виды съёмки используются в производстве кинофильмов?
38. Какие особенности характеризуют учебные кино и видеофильмы?
39. Перечислите требования к учебному фильму.
40. На какие виды можно разделить кинофильмы?
41. Для чего служит обтюратор?
42. Как называется передающее устройство, построенное на основе электронно-лучевой трубки?
43. Назовите систему кодирования цветного телевизионного изображения.
44. Какие методы записи применяются в видеоманитонах?
45. Опишите устройство и принцип действия иконоскопа.
46. Перечислите свойства видеозаписи, отражающие её дидактические возможности.
47. Какими способами может осуществляться работа над материалом видеозаписи?
48. Каковы недостатки учебной видеозаписи?
49. Опишите устройство кинескопа.
50. Перечислите фамилии учёных, занимавшихся проблемами электронного телевидения.
51. На какие три категории можно разделить программы, работающие на компьютере?
52. Перечислите существующие типы программ-утилит.
53. Кратко охарактеризуйте требования к учебному компакт-дису.
54. Что понимается под компьютерной грамотностью?
55. В каких функциях выступает компьютер в сфере образования?
56. Перечислите основные аспекты, которыми надо руководствоваться при анализе обучающей компьютерной программы и ее применении.
57. Что представляет собой отдельный оптико-электронный компонент видеопроектора?
58. Какие проблемы организации учебного процесса способен решать только компьютер?
59. Назовите важнейшее требование к медиатексту обучающей компьютерной программы.
60. Каким требованиям должна отвечать обучающая компьютерная система?
61. В чём состоит суть дистанционного обучения?
62. Какие педагогические задачи должны решать программно-технические средства, разработанные для проведения дистанционного обучения?
63. Какие сетевые средства доставки учебных материалов можно выделить?
64. В каких режимах может быть использован компьютер в учебно-воспитательном процессе?
65. На какие виды можно разделить сетевые технологии?
66. Какие виды транспарантов существуют?

67. Какие существуют виды плёнки для изготовления транспарантов?  
68. Перечислите основные характеристики фотоматериалов.  
69. Что такое ксерография?  
70. В чём заключается отличие черно-белых копировальных аппаратов от полноцветных?

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 50% и промежуточного контроля - 50%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

Практические занятия

- посещение занятий – 10 баллов,
- активное участие на практических занятиях – 15 баллов,
- выполнение домашних работ – 15 баллов,
- выполнение самостоятельных работ – 20 баллов,
- выполнение контрольных работ – 40 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос – 60 баллов,
- письменная контрольная работа – 30 баллов,
- тестирование – 10 баллов.

#### **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

##### 1) Основная

1. Информационные технологии в образовании. <http://www.ito.su>
2. Гордиевских В.М., Петухов Д.В. Технические средства обучения: Учебное пособие - Шадринск 2006
3. Карпов Г.В., Романин В.А. Технические средства обучения. М. 1972
4. Коджаспирова Г.М., Петров К.В. Технические средства обучения и методика их использования. М., 2003.
5. Кравченя, Э.М. Технические средства обучения / Э.М. Кравченя. - Мн.: БГПУ им. М. Танка, 2001

##### 2) Дополнительная

1. Просвещение. Издается ежегодно – 160с.

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.**

1. <http://www.erudition.ru/> - электронная научная библиотека
2. <http://allbest.ru/libraries.htm> - огромный каталог электронных библиотек
3. <http://www.alleng.ru/d/natur/nat006.htm> - Концепции современного естествознания. Горбачев В.В. 2-е изд., испр. и доп. — М.: ОНИКС 21 век, Мир и Образование», 2005. —672 с.
4. <http://www.alleng.ru/d/natur/nat029.htm> - Концепции современного естествознания. Под ред. Михайлова Л.А. СПб.: Питер, 2008. — 336 с.
5. <http://www.gumfak.ru/kse.shtml>— электронная гуманитарная библиотека
6. <http://knigofund.ru> - каталог книг

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

### **Методические указания студентам**

В ходе курса будут проведены семинары, на которых студенты смогут изучить дисциплину ТСО, сделать доклады по новейшим достижениям в области устройства аппаратуры, а также обсудить наиболее актуальные и перспективные направления развития. Для подготовки к семинарам необходимо пользоваться соответствующей учебно-научной литературой, имеющейся в библиотеке ДГУ, а также общедоступными Интернет-порталами, содержащими большое количество как научно-популярных, так и узкоспециализированных статей, посвященных различным аспектам компьютерной техники

Задания по самостоятельной работе могут быть оформлены в виде:

- конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях;
- работа с нормативными документами и законодательной базой;
- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
- написание рефератов;
- работа с тестами и вопросами для самопроверки;
- обработка статистических данных, нормативных материалов;
- анализ статистических и фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа и т.д.

### **Методические рекомендации преподавателю**



1. Изучив глубоко содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам семинарских занятий.
2. Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на её высший уровень.
3. Пакет заданий для самостоятельной работы следует выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Задания для самостоятельной работы желательно составлять из обязательной и факультативной частей.
4. Организуя самостоятельную работу, необходимо постоянно обучать студентов методам такой работы.
5. Вузовская лекция - главное звено дидактического цикла обучения. Её цель - формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:
  - изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному;
  - логичность, четкость и ясность в изложении материала;
  - возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;
  - опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
  - тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов. Преподаватель, читающий лекционные курсы в вузе, должен знать существующие в педагогической науке и используемые на практике варианты лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.
6. Семинар проводится по узловым и наиболее сложным вопросам (темам, разделам) учебной программы. Он может быть построен как на материале одной лекции, так и на содержании обзорной лекции, а также по определённой теме без чтения предварительной лекции. Главная и определяющая особенность любого семинара - наличие элементов дискуссии, проблемности, диалога между преподавателем и студентами и самими студентами.

*При подготовке классического семинара желательно придерживаться следующего алгоритма:*

- а) разработка учебно-методического материала:
  - формулировка темы, соответствующей программе и госстандарту;
  - определение дидактических, воспитывающих и формирующих целей занятия;
  - выбор методов, приемов и средств для проведения семинара;
  - подбор литературы для преподавателя и студентов;

- при необходимости проведение консультаций для студентов;
- б) подготовка обучаемых и преподавателя: -составление плана семинара из 3-4 вопросов;
- предоставление студентам 4-5 дней для подготовки к семинару;
- предоставление рекомендаций о последовательности изучения литературы (учебники, учебные пособия, законы и постановления, руководства и положения, конспекты лекций, статьи, справочники, информационные сборники и бюллетени, статистические данные и др.);
- создание набора наглядных пособий.

Подводя итоги семинара, можно использовать следующие критерии (показатели) оценки ответов:

- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- связь теоретических положений с практикой;
- обоснованность и доказательность излагаемых положений;
- наличие качественных и количественных показателей;
- наличие иллюстраций к ответам в виде исторических фактов, примеров и пр.;
- уровень культуры речи;
- использование наглядных пособий и т.п.

В конце семинара рекомендуется дать оценку всего семинарского занятия, обратив особое внимание на следующие аспекты:

- качество подготовки;
- степень усвоения знаний;
- активность;
- положительные стороны в работе студентов;
- ценные и конструктивные предложения;
- недостатки в работе студентов;
- задачи и пути устранения недостатков.

После проведения первого семинарского курса, начинающему преподавателю целесообразно осуществить общий анализ проделанной работы, извлекая при этом полезные уроки.

**7.** При изложении материала важно помнить, что почти половина информации на лекции передается через интонацию. Учитывать тот факт, что первый кризис внимания студентов наступает на 15-20-й минутах, второй - на 30-35-й минутах. В профессиональном общении исходить из того, что восприятие лекций студентами младших и старших курсов существенно отличается по готовности и умению.

**8.** При проведении аттестации студентов важно всегда помнить, что систематичность, объективность, аргументированность - главные принципы, на которых основаны контроль и оценка знаний студентов. Проверка, контроль и оценка знаний студента, требуют учета его индивидуального стиля в осуществлении учебной деятельности.

Знание критериев оценки знаний обязательно для преподавателя и студента.

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

База данных библиотеки ДГУ, тематические базы данных РУБРИКОН, АРБИКОН, Научная электронная библиотека, Университетская информационная система РОССИЯ, Российская государственная библиотека и другие. Учебники, задачки и справочная литература по КСЕ доступна на сайте <http://eqworld.ipmnet.ru/ru/library/physics.htm>. Зарубежные электронные научные информационные ресурсы: TheEuropeanLibrary – доступ к ресурсам 48 Национальных библиотек Европы.

1. Программное обеспечение для лекций, средство просмотра изображений.
2. Программное обеспечение в компьютерный класс, средство просмотра изображений, интернет, e-mail

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Использование материалов в Internet.

Использование презентаций

Активные методы обучения

компьютерное и мультимедийное оборудование, которое используется в ходе изложения лекционного материала;

пакет прикладных обучающих и контролирующих программ, используемых в ходе текущей работы, а также для промежуточного и итогового контроля; электронная библиотека курса и Интернет-ресурсы – для самостоятельной работы.

Материальное обеспечение дисциплины

Диски с презентациями. Ноутбук, видеопроектор.