### Автономная некоммерческая организация высшего образования «Институт кино и телевидения (ГИТР)»

УТВЕРЖДАЮ Ректор Ю.М. Литовчин СОГЛАСОВАНО с зав. кафедрой звукорежиссуры и музыкального искусства В.А. Ходаковым 02 июня 2025 г.

02 июня 2025 г.

# ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ТИП - АССИСТЕНТСКАЯ ПРАКТИКА)

Специальность 55.05.02 Звукорежиссура аудиовизуальных искусств направленность (профиль) — Звукорежиссёр кино и телевидения Форма обучения — очная

Автор – В.А. Ходаков

#### ВИД – ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ТИП – АССИСТЕНТСКАЯ ПРАКТИКА

(далее – Производственная практика, ассистентская практика)

#### 1. АННОТАЦИЯ

«Производственная практика, ассистентская практика» готовит обучающихся к самостоятельной профессиональной работе по созданию звукового решения кинематографического и телевизионного произведения, закрепляет профессиональные практические навыки использования современной звуковой техники и программного обеспечения в процессе творческо-производственной деятельности.

#### 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

В результате освоения практики у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции и индикаторы их достижения:

Компетенции	их достижения: Индикаторы их достижения:			
Компетенции	пидикаторы			
УК-2. Способен	УК-2.1. Знает сущность и технологии			
управлять проектом на	осуществления этапа планирования творческого			
всех этапах его	проекта в своей профессиональной сфере.			
жизненного цикла.	УК-2.4. Умеет создать бесконфликтную			
	рабочую атмосферу. Умеет брать			
	ответственность на себя.			
УК-3. Способен организовывать и	УК-3.2. Демонстрирует адекватную реакцию на			
руководить работой команды,	позитивные и критические отзывы коллег, учет			
вырабатывая командную стратегию	в своей социальной и профессиональной			
для достижения поставленной цели.	деятельности интересов, особенностей			
	поведения и мнений людей, с которыми			
	работает/взаимодействует, в том числе			
	посредством корректировки своих действий.			
	УК-3.5. Умеет составить план последовательных			
	шагов для достижения заданного результата. УК-3.6. Умеет совместно с коллегами			
	УК-3.6. Умеет совместно с коллегами участвовать в планировании командной работы,			
	распределении поручений и составлении			
	графика выполнения работы.			
	УК-3.8. Владеет основными навыками работы в			
	команде.			
УК-8. Способен создавать и	УК-8.1. Знает законодательную базу			
поддерживать безопасные условия	безопасности жизнедеятельности Российской			
жизнедеятельности, в том числе при	Федерации, классификацию опасных и вредных			
возникновении чрезвычайных	факторов, действующих на рабочем месте,			
ситуаций.	классификацию и области применения			
	индивидуальных и коллективных средств			
	защиты, правила техники безопасности при			
	работе в своей области.			
	УК-8.3. Умеет снижать воздействие вредных и			

	опасных факторов на рабочем месте в своей			
	области, в том числе с применением			
	индивидуальных и коллективных средств			
	защиты.			
	УК-8.5. Владеет навыками выявления и			
	устранения нарушений техники безопасности на			
	рабочем месте.			
ОПК-5. Способен определять	ОПК-5.1. Умеет выбирать современные			
оптимальные способы реализации	технические средства и технологии для			
авторского замысла и применять их на	реализации авторского замысла.			
практике с использованием				
технических средств и технологий				
звукорежиссуры современной				
индустрии кино, телевидения,				
мультимедиа, исполнительских				
искусств; организовывать и				
направлять работу звуковой бригады				
на решение творческих и				
производственных задач по созданию				
эстетически целостного				
художественного произведения.				
ПК-3. Способен и готов использовать	ПК-3.1. Умеет использовать современную			
современную звуковую технику и	звуковую технику в процессе кино-,			
программное обеспечение в процессе	телепроизводства.			
кино-, телепроизводства.	ПК-3.2. Владеет навыком работы в			
	профессиональных звуковых программах.			
ПК-4. Способен и готов	ПК-4.2. Соблюдает технологические нормы			
реализовывать запись звука в	кино-, телепроизводства.			
процессе съёмок с соблюдением				
технологических норм кино-,				
телепроизводства.				

#### 3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения практики обучающийся должен:

#### Знать:

методологические основы управления проектами; выразительные средства звукорежиссуры аудиовизуальных искусств; специфику работы современного звукорежиссера; технологический процесс производства кино-, телепроизведений на всех технологических этапах создания аудиовизуального произведения; правила техники безопасности при работе над аудиовизуальным произведением;

#### Уметь:

совместно с коллегами участвовать в планировании командной работы, распределении поручений и составлении графика выполнения работы; звукозрительными образами, находить оптимальные мыслить выразительности формы сочетания различных элементов звукового ряда с изображением; работать составе съёмочной группы; осуществлять полный цикл работы со звуком в процессе создания звукозрительного образа в произведениях аудиовизуальных

находить оптимальные по выразительности формы сочетания различных элементов звукового ряда с изображением; формулировать свою задачу в работе над данным проектом и выполнять её имеющимися техническими средствами; создать бесконфликтную рабочую атмосферу; брать ответственность на себя;

#### Владеть:

профессиональной терминологией; основными приемами и средствами звукорежиссуры, используемыми для формирования звукозрительных образов; практическими навыками работы по записи первичных фонограмм, подбору шумовых фактур, записи речи и шумов, монтажу звука, создания премиксов и перезаписи; навыками работы в профессиональных звуковых программах; нравственными принципами профессии звукорежиссера; умением создания психологически комфортного климата между участниками творческого процесса.

#### 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная практика, ассистентская практика осуществляется непрерывным циклом и является логическим продолжением изучения дисциплин согласно учебного плана (индивидуального учебного плана). Данный вид занятий дает возможность обучающимся реализации профессионального потенциала в процессе производства аудиовизуального продукта.

**Место проведения практики** — Учебная студия ГИТРа или иные профессиональные организации по согласованию с участниками образовательных отношений.

#### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики, ассистентской практики составляет 6 зачётных единиц (216 акад. часов), включая 6 лекций, 1 консультацию, 0,3 акад. ч. контактной работы к промежуточной аттестации, 172,7 срс, 36 контроль. Практика проводится в течение 4 недель (42-46 недели) после завершения теоретического обучения 4 курса. Форма отчётности - экзамен в 8 семестре.

No	Разделы	Виды учебной	Трудоемк	Формируем	Формы
$\Pi$ /	(этапы)	работы на практике,	ость	ые	текуще
П	практики	включая	(в часах)	компетенци	ГО
		самостоятельную		И	контро
		работу студентов			ЛЯ
1	Подготовител	Ознакомительная	6	УК-2	
	ьный	лекция, постановка		УК-3	
		задач,		УК-8	
		производственный			
		инструктаж,			

		инструктаж по			
		технике			
		безопасности,			
		обсуждение			
		поставленных задач.			
2	Производстве	Работа студента	172,7	УК-2	
	нный	ассистентом		УК-3	
		звукорежиссера:		УК-8	
		- в съемочной группе		ОПК-5	
		в кино или на		ПК-3	
		телевидении		ПК-4	
		- в др. учреждениях			
		соответствующего			
		профиля			
		- в учебной студии			
		ГИТРа			
		на любом из этапов			
		производства в			
		соответствии с			
		состоянием проекта			
		на период			
		прохождения			
		студентом практики.			
		Выполнение			
		индивидуальных			
		заданий в			
		соответствии с			
		индивидуальным			
		заданием,			
		составленным на			
		основе рабочего			
		плана проведения			
		практики;			
		участие в			
		производстве			
		медиапродукта.			
		Проведение			
		мероприятий по			
		сбору, обработке и			
		анализу полученной			
		информации;			
		систематизация			
		фактического			
		материала,			

		подготовка дневника			
		практиканта и отчета.			
3	Заключительн	Отчет о проделанной	36 контр,	УК-2	экзаме
	ый	работе с	1 конс,	УК-3	Н
		самоанализом;	0,3	УК-8	
		Предоставление	конт.раб.		
		Дневника	К		
		практиканта;	промежут		
			очной		
			аттестаци		
			И		
			216		
			акад. ч.		

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ, АССИСТЕНТСКОЙ ПРАКТИКЕ

#### Форма промежуточной аттестации

экзамен в 8 семестре.

#### Содержание экзамена

- предоставление в срок, установленный ГИТРом, на выпускающую кафедру оформленного дневника практиканта, содержащего отзыв руководителя практики.

#### Критерии оценивания практики

В процессе прохождения практики обучающийся готовится к решению следующих профессиональных задач:

- использование современной звуковой техники и программного обеспечения в процессе творческо-производственной деятельности;

#### Знает:

- методологические основы управления проектами;
- выразительные средства звукорежиссуры аудиовизуальных искусств;
- специфику работы современного звукорежиссера;
- технологический процесс производства кино-, телепроизведений на всех технологических этапах создания аудиовизуального произведения;
- правила техники безопасности при работе над аудиовизуальным произведением;

#### Умеет:

- совместно с коллегами участвовать в планировании командной работы, распределении поручений и составлении графика выполнения работы;

- мыслить звукозрительными образами, находить оптимальные по выразительности формы сочетания различных элементов звукового ряда с изображением;
- работать в составе съёмочной группы; практически осуществлять полный цикл работы со звуком в процессе создания звукозрительного образа в произведениях аудиовизуальных искусств;
- находить оптимальные по выразительности формы сочетания различных элементов звукового ряда с изображением;
- формулировать свою задачу в работе над данным проектом и выполнять её имеющимися техническими средствами;
- создать бесконфликтную рабочую атмосферу; брать ответственность на себя;

#### Владеет:

- профессиональной терминологией;
- основными приемами и средствами звукорежиссуры, используемыми для формирования звукозрительных образов;
- практическими навыками работы по записи первичных фонограмм, подбору шумовых фактур, записи речи и шумов, монтажу звука, создания премиксов и перезаписи;
- навыками работы в профессиональных звуковых программах;
- нравственными принципами профессии звукорежиссера;
- умением создания психологически комфортного климата между участниками творческого процесса.

#### Шкалы оценивания производственной практики, ассистентской практики

Оценка **«отлично»** выставляется, если обучающийся качественно выполнил предусмотренное программой практики задание; продемонстрировал теоретическую подготовку и применил полученные знания в ходе прохождения практики; проявил самостоятельность мышления; представил грамотно оформленный дневник практиканта, в котором содержится вся необходимая информация о ходе практики, и получил отзыв с высокой положительной оценкой от руководителя практики.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если обучающийся без существенных замечаний выполнил предусмотренное программой практики задание; сумел применить теоретические знания в практической деятельности; дневник практиканта оформлен студентом корректно и содержит информацию о ходе практики, получил положительный отзыв от руководителя практики.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент выполнил предусмотренное программой практики задание с незначительными погрешностями; дневник практиканта обучающийся оформил с незначительными нарушениями и содержит необходимую информацию о ходе практики получил положительный отзыв от руководителя практики.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если обучающийся не выполнил или выполнил ненадлежащим образом предусмотренное программой практики задание; не представил в установленный срок или оформил неграмотно (отсутствует информация о ходе проведения практики) дневник практиканта получил отрицательный отзыв от руководителя практики.

#### Перечень вопросов для подготовки к экзамену:

- 1. Структура профессиональной студии по производству аудиовизуальной продукции.
- 2. Функционал сотрудников студии по производству аудиовизуальной продукции.
- 3. Технологический процесс создания аудиовизуального произведения.
- 4. Подготовительный период.
- 5. Съёмочный период.
- 6. Монтажно-тонировочный период.
- 7. Запись фонограмм на площадке.
- 8. Речевое озвучивание.
- 9. Шумовое озвучивание.
- 10. Запись музыки.
- 11. Работа в фонотеке.
- 12. Монтаж речевых фонограмм.
- 13. Монтаж шумовых фонограмм.
- 14. Монтаж музыкальных фонограмм.
- 15. Подготовка сессии к перезаписи.
- 16. Премиксы.
- 17. Перезапись.
- 18. Правила техники безопасности при работе над аудиовизуальным произведением.
- 19. Функциональные обязанности участников творческой группы при работе над аудиовизуальным произведением.
- 20. Методологические основы управления аудиовизуальными проектами.
- 21.Сущность и технологии осуществления этапа планирования аудиовизуального проекта.
- 22. Способы создания комфортного психологического климата в команде.
- 23. Способы выработки единой стратегии действий и умения позитивно реагировать на отзывы и критические замечания коллег.
- 24. Принципы составления плана последовательных шагов (дорожной карты) для достижения заданного результата при работе над кино-, телепроизведением.
- 25.Планирование командной работы, распределение поручений и составление графика выполнения работы в процессе создания аудиовизуального произведения.

- 26.Способы преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.
- 27. Законодательная база безопасности жизнедеятельности Российской Федерации.
- 28.Классификация опасных и вредных факторов, действующих на рабочем месте звукорежиссёра.
- 29.Классификация и области применения индивидуальных и коллективных средств защиты.
- 30.Способы снижения воздействия вредных и опасных факторов на рабочем месте звукорежиссёра аудиовизуальных искусств, в том числе с применением индивидуальных и коллективных средств защиты.
- 31.Способы выявления и устранения нарушений техники безопасности на рабочем месте звукорежиссёра.
- 32. Принципы выбора современных технических средств и технологий для реализации авторского замысла.
- 33. Использование современной звуковой техники в процессе кино-, телепроизводства.
- 34.Основные навыки работы в профессиональных звуковых программах, необходимые звукорежиссёру аудиовизуальных искусств.
- 35. Технологические нормы кино-, телепроизводства.
- 36. Рассказать об использовании лучших образцов художественных произведений мировой культуры на всех этапах её развития для создания звукозрительного образа кино-, телепродукта на примере собственных аудиовизуальных работ.

# 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, АССИСТЕНТСКОЙ ПРАКТИКИ

Во время прохождения учебной практики, ознакомительной практики используются следующие технологии:

- лекции руководителя практики в Институте, ознакомительные беседы руководителей Учебной студии, вводный инструктаж по технике безопасности, по правилам работы с компьютерной и профессиональной техникой;
- технологии звукозаписи при сборе аудиоматериала с использованием специальной техники;
- публичные выступления, на которых студенты представляют отчёт о проделанной работе.

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Руководитель практики в институте по согласованию с руководителем практики от организации, дает обучающемуся задание, предполагающее

выполнение конкретной работы, и на всем протяжении практики регулярно контролирует работу обучающегося, оказывая ему необходимую консультационную помощь.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляют ответственные специалисты, работающие на базе практики.

Ознакомительные беседы и инструктаж по вопросам дисциплины в условиях производства проводятся преподавателями, ответственными за практику, руководителями практики от организации.

Содержание практики определяется программой, соответствующей требованиям ФГОС ВО по специальности 55.05.02 «Звукорежиссура аудиовизуальных искусств».

Общее организационно-методическое руководство практикой осуществляет руководство выпускающей кафедры ГИТРа. Не позднее, чем за три недели до начала производственной практики декан факультета проводит собрание для разъяснения основных положений программы практики, и распределение по местам прохождения производственной Каждому обучающемуся перед началом практики выдается дневник Распределение обучающихся прохождения ПО местам производственной практики оформляется приказом ректора не позднее, чем за 2 недели до начала практики.

В дневнике обучающийся (практикант) фиксирует следующие данные: время прибытия на практику, время ухода с места практики; вид выполняемой работы с указанием даты и структурного подразделения организации, где эта работа выполнялась.

На базах практики обучающемуся выделяется руководитель практики от организации (базы практики), который организует прохождение практики в организации и помогает обучающемуся (практиканту) получить необходимые практические знания, умения и компетенции, а также материалы для написания отчета по практике.

С прибывшими на место практики обучающимися руководитель практики от организации проводит беседу о технике безопасности, о профиле организации, особенностях ее деятельности, истории создания, о существующих службах в данной организации и ознакомительную экскурсию.

Обучающийся-практикант, находясь на рабочем месте, подчиняется руководителю соответствующего структурного подразделения организации и выполняет все его указания и поручения. Обучающиеся несут персональную ответственность за выполненную ими работу и ее результаты.

Параллельно с выполнением основных обязанностей на рабочем месте обучающиеся собирают и анализируют материалы для написания отчета по учебной практике.

В период практики обучающиеся работают в соответствии с установленным в организации режимом труда (продолжительность рабочего дня, выход на работу, обеденный перерыв).

Руководитель практики от выпускающей кафедры контролирует ход практики.

С целью систематизации получаемой в процессе прохождения практики информации И промежуточного контроля за ходом эффективностью прохождений практики на протяжении всего периода практики концентрированной производственной обучающиеся «Дневники практиканта». По окончании практики обучающийся-практикант сдает «Дневник практиканта», включающий в себя, в том числе, отчет о характеристику руководителя практики от руководителю практики от института. Отчет о практике должен отвечать задачам практики, изложенным в данной программе, содержать краткое описание творческих и технических задач, решаемых практикантом в период прохождения практики. В конце отчета дается оценка проблемных моментов.

«Дневник практиканта» сдается на выпускающую кафедру в ГИТРе в форме установленного образца в установленные учебной частью сроки.

Аттестация по итогам производственной практики, творческопроизводственной практики осуществляется выпускающей кафедрой на основе заполненного «Дневника практиканта», беседы с обучающимся. Оценка выставляется комиссией.

Обучающийся, не прошедший практику или не сдавший в положенном порядке «Дневник практиканта» в установленные сроки, получает неудовлетворительную оценку.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

#### 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

#### Учебная литература

- 1. Меерзон Б.Я. Акустические основы звукорежиссуры и оборудование студий звукозаписи [Электронный ресурс] / Б. Я. Меерзон. М.: ГИТР, 2020. Доступ из ЭБС ГИТРа. URL: <a href="https://sdo.gitr.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/1144/Meepзoh">https://sdo.gitr.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/1144/Meepзoh</a> %20AO3.pd
- 2. Меерзон Б.Я. Измерения уровня аудио сигнала и нормирование громкости телевизионных передач [Электронный ресурс] / Б. Я. Меерзон. М.: ГИТР, 2019. Доступ из ЭБС ГИТРа. URL: <a href="https://sdo.gitr.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/1145/меерзон.pdf">https://sdo.gitr.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/1145/меерзон.pdf</a>
- 3. Пейджроло А. Творческие приёмы создания секвенций в музыкальном производстве. Практическое руководство по программам Logic, Digital Performer, Cubase и Pro Tools: учеб. пособие / А. Пейджроло. М.: ГИТР, 2008. 121 экз.

- 4. Якобсон М. Многокамерное производство: от подготовки до монтажа и выпуска / М. Якобсон. М.: ГИТР, 2012. 500 экз.
- 5. Лайвер Д. Основы звукозаписи в видеопроизводстве: учебное пособие / Д. Лайвер; пер с англ. М.: ГИТР, 2005. 36 экз.
- 6. Соколов А.Г. Монтаж = Editing : телевидение, кино, видео : учебник / А. Г. Соколов. 2-е изд. М. : Изд. А. Дворников, 2007. Часть 2. 173 экз.
- 7. Деникин А.А. Звуковой дизайн в кинематографе и мультимедиа [Электронный ресурс] / А. А. Деникин. М.: ГИТР, 2012. Доступ из ЭБС ГИТРа. -
  - URL: <a href="https://sdo.gitr.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/1146/Деникин%203вуковой%20дизайн.pdf">https://sdo.gitr.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/1146/Деникин%203вуковой%20дизайн.pdf</a>
- 8. Васенина С.А. Музыкальная звукорежиссура: моделирование пространства фонограммы [Электронный ресурс] / С.А. Васенина. Нижний Новгород: Нижегородская гос. консерватория, 2016. Доступ из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483034">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483034</a>
- 9. Оуэнс Д. Телевизионное производство: учебное пособие / Д. Оуэнс, Д. Миллерсон; пер. с англ. Ю. Волковой; под ред. К. Шерговой; Гуманитарный ин-т телевидения и радиовещания им. М. А. Литовчина. 15-е изд. М.: ГИТР, 2012. 423 экз.

#### Программное обеспечение

- 1. Pro Tools HD
- 2. Pro Tools 12
- 3. LogicProX
- 4. Mac OS 11.0.1
- 5. Pages
- 6. Numbers
- 7. Keynote
- 8. 7z
- 9. Safari
- 10.Google Chrome
- 11. Yandex Browser
- 12. Adobe Acrobat Reader DC
- 13. Adobe Creative Cloud
- 14. Final Cut Pro X
- 15.OBS Studio
- 16.Zoom
- 17.Skype
- 18. Web-модуль для заказа оборудования «Заявки на оборудование и классы», Rusoft

#### Интернет-ресурсы

- 1. Tvkinoradio https://tvkinoradio.ru/
- 2. ProSound <a href="https://prosound.ixbt.com/">https://prosound.ixbt.com/</a>
- 3. Audio Engineering Society https://www.aes.org/
- 4. EBU <a href="https://ebu.ch/">https://ebu.ch/</a>

## Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных

#### Информационно-справочные системы:

- 1 Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» https://cyberleninka.ru/
- 2 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/defaultx.asp
- 3 Электронный каталог и электронная библиотека ГИТРа http://www.gitr.ru/
- 4 Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
- <a href="http://www.biblioclub.ru/">http://www.biblioclub.ru/</a>

#### Профессиональные базы данных:

- 1 Универсальная база данных периодических изданий компании «Ист Вью» https://dlib.eastview.com/browse/udb/12
- 2 Биржа сценариев (ВГИК) http://ezhe.ru/vgik

#### 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

- 1. Учебная студия
- 2. АНО «Общественное телевидение России»
- 3. Общество с ограниченной ответственностью «Космосфильм»
- 4. Общество с ограниченной ответственностью «Творческопроизводственное объединение «РОК»
- 5. Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС ГИТРа.
- 6. Состав оборудования и технических средств обучения определен в приложении № 3.