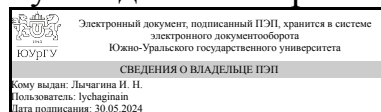


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



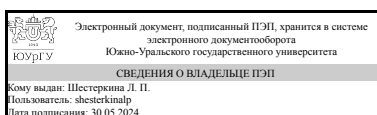
И. Н. Лычагина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.14 Цифровой монтаж
для направления 42.03.01 Реклама и связи с общественностью
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Журналистика, реклама и связи с общественностью

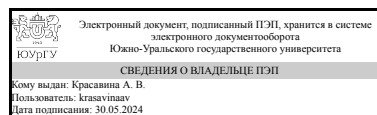
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 42.03.01 Реклама и связи с общественностью, утверждённым приказом Минобрнауки от 08.06.2017 № 512

Зав.кафедрой разработчика,
д.филол.н., доц.



Л. П. Шестеркина

Разработчик программы,
к.филол.н., доцент



А. В. Красавина

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Цифровой монтаж» предназначена для формирования у студентов представлений об истории и теориях монтажа, знакомства с техникой и технологиями создания теле-, видеоматериалов, радиоматериалов, а также для получения практических навыков монтажа видеоматериалов.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина изучается в 8 семестре. В результате изучения дисциплины, студенты должны изучить основные цифровые технологии редактирования и монтажа видео, научиться применять технологии нелинейного монтажа в профессиональной деятельности. Форма итогового контроля: зачет

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен применять в профессиональной деятельности основные технологические решения, технические средства, приемы и методы онлайн и оффлайн коммуникаций	Знает: Основные преимущества цифровых технологий редактирования и монтажа видео Умеет: Применять технологии нелинейного монтажа в профессиональной деятельности Имеет практический опыт: Применения технологий нелинейного монтажа в профессиональной деятельности

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.03 Интегрированные маркетинговые коммуникации (связи с общественностью), 1.Ф.06 Основы компьютерного дизайна, 1.Ф.10 Практикум по видам профессиональной деятельности, 1.Ф.02 Интегрированные маркетинговые коммуникации (реклама)	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.Ф.02 Интегрированные маркетинговые коммуникации (реклама)	Знает: Основные технологии маркетинговых коммуникаций, технические приемы интеграции коммуникационных средств коммуникаций, приемы и методы рекламной коммуникации, Этапы планирования и организации проектов в сфере рекламы Умеет: Разрабатывать комплекс рекламных коммуникаций на основе приемов и методов онлайн и оффлайн воздействия. ,

	Формулировать концепцию интегрированных маркетинговых коммуникаций; планировать, разрабатывать рекламные программы и проводить оценку их эффективности Имеет практический опыт: Применения онлайн и оффлайн технологий рекламного продвижения предмета коммуникаций, Планирования и разработки коммуникационных проектов в области рекламы на основе интегрированного подхода
1.Ф.06 Основы компьютерного дизайна	Знает: Программы растровой и векторной графики (Photoshop, Adobe Illustrator и Corel Draw), программы верстки и графические программы свободного доступа для создания рекламных продуктов (Adobe In Design и Canva) Умеет: "Работать в графических программах.Создавать графические рекламные продукты.Владеет инструментарием пакетов графических программ. " Имеет практический опыт: Имеет практический опыт создания визуальных графических рекламных продуктов – макетов листовок, плакатов, буклетов, открыток, обложек для книг и журналов.
1.Ф.10 Практикум по видам профессиональной деятельности	Знает: Правила планирования, подготовки и проведении коммуникационных кампаний, проектов и мероприятий., Правила подготовки к выпуску, производства и распространения (онлайн и оффлайн) рекламной продукции, включая текстовые и графические, рабочие и презентационные материалы Умеет: Применять правила планирования, подготовки и проведении коммуникационных кампаний, проектов и мероприятий., Применять правила подготовки к выпуску, производства и распространения (онлайн и оффлайн) рекламной продукции, включая текстовые и графические, рабочие и презентационные материалы Имеет практический опыт: Планирования, подготовки и проведении коммуникационных кампаний, проектов и мероприятий., В подготовке к выпуску, производстве и распространении (онлайн и оффлайн) рекламной продукции, включая текстовые и графические, рабочие и презентационные материалы
1.Ф.03 Интегрированные маркетинговые коммуникации (связи с общественностью)	Знает: Основные технологии интеграции коммуникационных средств , приемы и методы коммуникации в сфере связей с общественностью, Принципы планирования и организации проектов в сфере связей с общественностью Умеет: Использовать приемы и инструменты PR-коммуникаций, методы онлайн и оффлайн воздействия, Разрабатывать концепцию ИМК; планировать и организовывать программы в сфере связей с общественностью; проводить оценку их эффективности Имеет практический опыт: продвижения базисного

	субъекта PR с использованием технологий связей с общественностью, Разработки PR-проектов на основе интегрированного подхода
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 28,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	24	24
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	12	12
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	43,75	43,75
Подготовка к практическим занятиям	28	28
Подготовка к зачету	15,75	15.75
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1.	Монтажные теории	4	2	2	0
2.	Техника и технология видеомонтажа	10	6	4	0
3.	Цвет, изображение, звук	10	4	6	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1.	Основные этапы в развитии практики и теории монтажа. Системы Л. Кулешова. Монтажные теории С. Эйзенштейна. В. Пудовкин и термин «фотогения». «Эффект Кулешова». Монтаж как особая система сбора видеок кадров. Технические приёмы. Художественная форма творческого мышления. Линейный монтаж. Нелинейный монтаж. Общая формула монтажа. Звуковое сопровождение. Монтажное восприятие экранного произведения.	2
2	2.	Типы и виды монтажа. Типы: внутрикадровый монтаж, межкадровый монтаж. Виды: повествовательный (описательный, тематический), параллельный, ассоциативно-образный, (интеллектуальный), метафора, дистанционный. Клиповый монтаж. Монтаж на движении. Принципы видеомонтажа. Монтажные листы. Анимационные эффекты. Совмещение	2

		сюжетной линии фрагментов со звуковой фонограммой. Титры.	
3	2.	Композиция кадра. Кадр. План. Виды планов (дальний, общий, средний, поясной, крупный, макроплан). Двудеиная природа экранного кадра. Сущность кадра. Монтажная съёмка. Приёмы композиционного построения кадра.	1
4	2.	Монтаж на движение. Длительный монтаж, по фрагментам. Изменение оси общения движением камеры. Нейтральное направление. Плавный монтаж. Монтаж «встык». Соединение статичного и динамичного планов. Монтаж («выкадривание» с плавным движением, панорамная съёмка, трансфокаторная съёмка). Конструктивный характер межкадрового монтажа. Ритмический монтаж.	2
5	2.	Видеоданные: основные принципы и форматы представления видеоданных. Методы сжатия видеoinформации, цифровые форматы сохранения видеозаписи	1
6	3.	Цифровая обработка аудио- и видеосигналов.	2
7	3.	Монтаж и звук. Функции звука. Вертикальный монтаж. Звукозрительная полифония. Диалог на ТВ и в радиоэфире. Монтажное построение телевизионного изображения. Цвет. Цветовое восприятие. Особенности монтажа. Цветовые решения на ТВ.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1.	Простые склейки. Повествовательный монтаж. Монтажная фраза.	2
2	2.	Ассоциативно-образный монтаж (метафора).	2
3	2.	Ритмический монтаж. Дистанционный монтаж. Внутрикадровый монтаж. Монтаж на «движение».	2
4	3.	Монтаж звука.	2
5	3.	Нелинейный монтаж. Параллельный монтаж.	2
6	3.	Спецэффекты.	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к практическим занятиям	1. Трищенко, Д. А. Техника и технологии рекламного видео : учебник и практикум для вузов / Д. А. Трищенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11564-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495892 (дата обращения: 08.09.2022). 2. Познин, В. Ф.	8	28

	Техника и технология СМИ. Радио- и тележурналистика : учебник и практикум для вузов / В. Ф. Познин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00656-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469972 (дата обращения: 27.11.2021). 3. Пименов, В. И. Видеомонтаж. Практикум : учебное пособие для вузов / В. И. Пименов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07628-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491994 (дата обращения: 08.09.2022).		
Подготовка к зачету	1. Пименов, В. И. Видеомонтаж. Практикум : учебное пособие для вузов / В. И. Пименов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07628-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491994 (дата обращения: 08.09.2022). 2. Познин, В. Ф. Техника и технология СМИ. Радио- и тележурналистика : учебник и практикум для вузов / В. Ф. Познин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00656-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469972 (дата обращения: 27.11.2021). 3. Трищенко, Д. А. Техника и технологии рекламного видео : учебник и практикум для вузов / Д. А. Трищенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11564-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495892 (дата обращения: 08.09.2022).	8	15,75

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	8	Текущий контроль	Работа с фотоиллюстрациями	0,25	10	При оценивании результатов используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Задание оценивается по шкале от 0 до 10. Всего необходимо подготовить 5 фотографий в разных жанрах. Каждое фото оценивается по композиции, световому и цветовому решениям по шкале от 0 до 2 баллов (композиция: 1 балл – верное построение, 0 баллов – допущены значительные ошибки; световое решение: 0,5 балла – соблюдены правила работы со светом, 0 баллов – не соблюдены правила работы со светом, допущены грубые ошибки; цветовое решение: 0,5 балла – соблюдены правила работы с цветом, 0 баллов – не соблюдены правила работы с цветом, допущены грубые ошибки). Отсутствие материала – 0 баллов. Максимальный балл: 10	зачет
2	8	Текущий контроль	Монтажная фраза	0,5	15	Студенту необходимо самостоятельно выбрать 6-12 видеок кадров и из них составить монтажную фразу. При оценивании результатов используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценивания: соответствие законам монтажа, оригинальность, творческий подход. Каждый критерий оценивается по шкале от 0 до 5 баллов (0 – не выполнено, 1 – выполнено частично и с грубыми нарушениями, 2 – выполнено частично и с ошибками и недочетами, 3 – выполнено частично с незначительными недочетами, 4 – выполнено полностью с	зачет

					незначительными недочетами, 5 – выполнено полностью без ошибок и недочетов). За нарушение законов монтажа снимается от 1 до 5 баллов. Не предоставление материала – 0 баллов Максимальное количество баллов – 15.	
3	8	Текущий контроль	Опрос	0,25	10 В форме устного опроса проводится работа на практических занятиях, к которым студенты готовятся заранее по предложенным преподавателем вопросам и литературе. Общая оценка ставится по результатам работы студента на практических занятиях в течение семестра. Формы работы студента на практическом занятии: - ответы на вопросы по теме занятия; - дополнения к ответам на вопросы по теме занятия. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания: Полный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ, дополнение к ответу соответствует 1 баллу. Максимальное количество баллов – 10.	зачет
4	8	Текущий контроль	Монтаж видеоролика	1,5	25 Студенту необходимо самостоятельно смонтировать информационный сюжет в соответствии с правилами композиции. При оценивании результатов используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценивания: соответствие правилам композиции, умение размещать кадры в общую драматургию, оригинальность, творческий подход, соблюдение сроков выполнения. Каждый критерий оценивается по	зачет

					шкале от 0 до 5 баллов (0 – не выполнено, 1 – выполнено частично и с грубыми нарушениями, 2 – выполнено частично и с ошибками и недочетами, 3 – выполнено частично с незначительными недочетами, 4 – выполнено полностью с незначительными недочетами, 5 – выполнено полностью без ошибок и недочетов). За нарушение правил композиции снимается от 1 до 5 баллов. За нарушение сроков сдачи материала снимается от 1 до 5 баллов. Не предоставление материала – 0 баллов Максимальное количество баллов – 25.	
5	8	Промежуточная аттестация	Зачет	-	40 При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Выставляется по накоплению результатов работы в семестре (если студент набрал 60 и более процентов за все виды работ) или проводится в виде устного ответа на вопросы (если студент набрал менее 60 процентов за все виды работ). При получении недостаточного количества баллов студент имеет право повысить рейтинг во время процедуры устного ответа на вопросы билета (2 вопроса в билете). При устном ответе на вопрос критерии оценивания следующие: Полный ответ на 2 вопроса с незначительными недочетами (затруднения с приведением примеров, пропуск некоторых пунктов темы) – 34-40 б. Недостаточно полный ответ на 2 вопроса билета, отсутствие примеров, неточности при формулировании терминов и определений – 30-33 б. Полный ответ на один вопрос билета, либо неполный и неточный ответ на 2 вопроса билета (ошибки, отсутствие примеров, слабое владение терминологией) – 24-29 б. Неудовлетворительный ответ на 2 вопроса билета, грубые ошибки – 0-23 б. Максимальный балл: 40	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Аттестационное мероприятие (зачет) выставляется по накоплению результатов работы в семестре (если студент набрал 60 и более процентов за все виды работ) или проводится в виде устного ответа на вопросы (если студент набрал менее 60 процентов за все виды работ или желает повысить рейтинг). Устный ответ предполагает ответ на 2 вопроса билета из списка вопросов к зачету. На подготовку ответа отводится 30 минут.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
ПК-4	Знает: Основные преимущества цифровых технологий редактирования и монтажа видео	++	++	++	++	++
ПК-4	Умеет: Применять технологии нелинейного монтажа в профессиональной деятельности	++	++	++	++	++
ПК-4	Имеет практический опыт: Применения технологий нелинейного монтажа в профессиональной деятельности	++	++	++	++	++

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Телевизионный журналист. Основы творческой деятельности [Текст] учеб. пособие для вузов И. Н. Апухтин и др.; под ред. М. А. Бережной. - М.: Аспект Пресс, 2017. - 216 с.

б) дополнительная литература:

1. Универсальная журналистика [Текст] учебник для вузов по направлениям 42.03.02 и 42.04.02 "Журналистика" Л. И. Белова и др.; под ред. Л. П. Шестеркиной. - М.: Аспект Пресс, 2016. - 478, [1] с. ил.
2. Шестеркина, Л. П. ЮУрГУ Методика телевизионной журналистики [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению 030600 "Журналистика" специальности 030601 "Журналистика" Л. П. Шестеркина, Т. Д. Николаева. - М.: Аспект Пресс, 2012. - 223, [1] с.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Журналист ежемес. журн.: 12+ Издат. дом "Журналист" журнал. - М., 1914-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Универсальная журналистика

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Универсальная журналистика

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Познин, В. Ф. Техника и технология СМИ. Радио- и тележурналистика : учебник и практикум для вузов / В. Ф. Познин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00656-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469972 (дата обращения: 27.11.2021).
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Лобачева, М. В. Телевизионный репортаж: подготовка к эфиру : учебное пособие / М. В. Лобачева, О. Н. Жданова. — Чита : ЗабГУ, 2020. — 122 с. — ISBN 978-5-9293-2672-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173608 (дата обращения: 04.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.,
3	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Трищенко, Д. А. Техника и технологии рекламного видео : учебник и практикум для вузов / Д. А. Трищенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11564-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495892 (дата обращения: 08.09.2022).
4	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Пименов, В. И. Видеомонтаж. Практикум : учебное пособие для вузов / В. И. Пименов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07628-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491994 (дата обращения: 08.09.2022).

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Adobe-Creative Suite Premium (Bridge, Illustrator, InDesign, Photoshop, Version Cue, Acrobat Professional, Dreamweaver, GoLive)(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных polpred (обзор СМИ)(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	454 (1)	Мультимедийная аудитория: Материально-техническое обеспечение: 1. Компьютер с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду университета – 1 шт. 2. Мышь – 1 шт. 3. Клавиатура – 1 шт. 4. Монитор – 2 шт. Имущество: 1. Парта ученическая – 44 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 86 шт. 4. Тумбочка – 1 шт. 5. Доска – 1 шт. Демонстрационное оборудование: 1. Мультимедийный информационный комплекс –1 шт. 2. Проектор –1 шт. 3. Экран –1 шт. 4. Колонки – 2 шт.
Зачет	454 (1)	Мультимедийная аудитория: Материально-техническое обеспечение: 1. Компьютер с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду университета – 1 шт. 2. Мышь – 1 шт. 3. Клавиатура – 1 шт. 4. Монитор – 2 шт. Имущество: 1. Парта ученическая – 44 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 86 шт. 4. Тумбочка – 1 шт. 5. Доска – 1 шт. Демонстрационное оборудование: 1. Мультимедийный информационный комплекс –1 шт. 2. Проектор –1 шт. 3. Экран –1 шт. 4. Колонки – 2 шт.
Практические занятия и семинары	410 (1)	Лабораторный комплекс активных методов обучения им. Б.Н. Христенко Лаборатория «Финансовые технологии в бизнесе» Материально-техническое обеспечение: 1. Моноблок (компьютер) с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду университета – 12 шт. 2. Клавиатура – 12 шт. 3. Мышь – 12 шт. Имущество: оснащение основным оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Демонстрационное оборудование: 1. Экран – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Телевизор – 3 шт.
Самостоятельная работа студента	410 (1)	Лабораторный комплекс активных методов обучения им. Б.Н. Христенко Лаборатория «Финансовые технологии в бизнесе» Материально-техническое обеспечение: 1. Моноблок (компьютер) с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду университета – 12 шт. 2. Клавиатура – 12 шт. 3. Мышь – 12 шт. Имущество: оснащение основным оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Демонстрационное оборудование: 1. Экран – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Телевизор – 3 шт.