

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ
МИНИСТРЛИГИ

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ

МАТЕМАТИКА, ФИЗИКА, ТЕХНИКА ЖАНА МААЛЫМАТТЫК
ТЕХНОЛОГИЯЛАР ИНСТИТУТУ

КМИГД КАФЕДРАСЫ

МАКУЛДАШЫЛДЫ
Институттун ОМКсынын
төрайымы Мамазияева Э.



2024-жылдын
№ _____ протоколу

БЕКИТИЛДИ
Кафедра башчысы
Жолдошов Т.



2024-жылдын
№ _____ протоколу

ОКУТУУ ПРОГРАММАСЫ
(Syllabus)

Адистиги	Графикалык дизайн	Курстун коду	570400
Окутуу тили	кыргызча	Дисциплинасы	Mocha, BouJou
Академиял ык жыл	2024 уч. Г.	Кредиттин саны	5 кредит
Окутуучу	Маманов Мухаметали	Семестри	5 семестр
E-Mail	mamanovmuhametali@gmail.com	Расписание (сабак өткөн күн, убагы)	Среда, Пятница
Консультация лар (убагы/ауд)	230 каб.	Орду (имарат/ауд.)	Ср 1 пара 311 кб, Пц 3-4 пара.318, 230 кб
Окутуунун формасы (күндүзгү, сырткы, кечки)	дневный	Курстун тиби:(милдеттүү/ элек-тивдүү)	обязательный

Курска мүнөздөмө:
Кurstун максаты:

Пререквизиттер	Дизайн-студия (Autodesk Maya), 3D-моделирование инженерных конструкций	
Постреквизиттер		
Дисциплинаны окутуунун натыйжасы		
Курстун аягында студент ээ болот:		
НББП боюнча ОН (окутуунун натыйжасы)	Дисциплинанын ОНу	Компетенциялар
РО-3. Өзүнүн долбоорлорун ишке ашыруу үчүн материалдарды, инструменттерди жана технологияларды тандоого жөндөмдүү, ошондой эле өзүнүн долбоордук ишинин натыйжалары колдонуучуларга жана айлана-чөйрөгө тийгизген таасирин түшүнөт.	Курстун жыйынтыгы боюнча студенттер төмөнкүлөрдү үйрөнүшү керек: 1. 2D жана 3D графика үчүн программалар менен иштөө. 2. Оюн объекттери үчүн текстуралар жана моделдерди түзүү. 3. Каармандар менен объекттердин анимацияларын аткаруу. 4. 3D сценаларда жарык берүү жана материалдарды орнотуу. 5. Графиканы оюн кыймылдаткычтарына интеграциялоо жана анын жылмакай иштеши үчүн оптималдаштыруу.	ПК-5. Өзүнүн долбоорлорун ишке ашыруу үчүн материалдарды, инструменттерди жана технологияларды тандоого жөндөмдүү, ошондой эле өзүнүн долбоордук ишинин натыйжалары колдонуучуларга жана айлана-чөйрөгө тийгизген таасирин түшүнөт.

Лекциялык жана семинардык (практикалык, лабораториялык) сабактардын календарлык-тематикалык планы

№	Теманын аталыштары	Сааттардын саны		Упайы	
		Лекция	Лаборатория	Лек	Лаб
1-модул					
1	Лек 1. Введение в Mocha и основы планарного трекинга Лаб 1. Mocha'нын интерфейси менен таанышуу: жаңы проект түзүү	2	2	0,83	0,55
2	Лек 2. Планарный трекинг: Принципы и настройки Лаб 2. Планардык трекинг: жөнөкөй бетти белгилөө жана трек жүргүзүү	2	2	0,83	0,55
3	Лек 3. Ротоскопинг и создание масок в Mocha Лаб 3. Ротоскопинг жана маскалар менен иштөө	2	2	0,83	0,55
4	Лек 4. Стабилизация видео с помощью Mocha	2	2	0,83	0,55

	Лаб 4. Кыймылдуу объекттерди трек жүргүзүү				
5	Лек 5. Экспорт данных трекинга и интеграция с другими программами Лаб 5. Трек оңдоо: кыйынчылыгы бар аймактар менен иштөө	2	2	0,83	0,55
6	Лек 6. Продвинутое техники трекинга и ротоскопинга в Mocha Лаб 6. Mocha'ны колдонуп видеону стабилдештирүү	2	2	0,83	0,55
7	Лек 7. Введение в Boujou и основы 3D-трекинга Лаб 7. After Effects'ке трек жүргүзүү маалыматтарын экспорттоо	2	2	0,83	0,55
8	Лек 8. Основы автоматического трекинга в Boujou Лаб 8. Комплексүү объекттер жана көп трек жүргүзүү менен иштөө	2	2	0,83	0,55
	Баары:	16	16		
2-модул					
1	Лек 9. Ручной трекинг и коррекция ошибок Лаб 9. Маскаларды жана Mocha'дан алынган трек маалыматтарын колдонуп композит түзүү	2	2	0,83	0,55
2	Лек 10. Совмещение Boujou с другими программами VFX Лаб 10. Boujou интерфейсинин негиздери	2	2	0,83	0,55
3	Лек 11. Продвинутое техники трекинга: работа со сложными сценами Лаб 11. Объекттерди түзүү жана редакциялоо	2	2	0,83	0,55
4	Лек 12. Финальная обработка трекинга и стабилизация видео Лаб 12. BouJouдагы анимация	2	2	0,83	0,55
5	Лаб 13. Тексуралар жана материалдар менен иштөө		4		1,1
6	Лаб 14. Нур жана көлөкөлөр		2		0,55
7	Лаб 15. Файлдарды импорттоо жана экспорттоо		2		0,55
8	Лаб 16. Интерактивдүү сценаларды түзүү		4		1,1
	Баары:	24	36	10	10

СӨАИни уюштуруунун планы

№	Тема	СӨАИнин тапшырмасы	Саа ты	Баалоо каражат тары	Баллы	Адабияттар	Тапшыруу мөөнөтү
1.	Введение в Mocha и основы планарного трекинга	Mochaга киришүү: Mochанын негизги концепцияларын жана иштөө принциптерин изилдөө. Анын мүмкүнчүлүктөрүн жана ар түрдүү тармактарда колдонулушун карап чыгуу.	5	Тест	0,83	1,3,4	1 нед
2.	Планарный трекинг: Принципы и настройки	Mocha аркылуу видео талдоо: Mocha программасын колдонуп видео талдоо жана трекинг жүргүзүү боюнча практикалык сабак. Объекттерди трекингдөө жана маскаларды түзүүнү камтыган долбоорду түзүү.	5	Тест	0,83	2,4,6	2 нед
3.	. Ротоскопинг и создание масок в Mocha	Mochаны постпродакшнда колдонуу: Видео постпродакшн процессинде Mochаны колдонуу ыкмаларын изилдөө. Mocha колдонуп, сүрөт сапатын жакшыртуу үчүн долбоор түзүү.	5	Тест	0,83	1-6	3 нед
4.	Стабилизация видео с помощью Mocha	Mochаны жана башка инструменттерди салыштыруу: Mochаны трекинг жана композитинг үчүн башка программалар менен салыштыруу. Ар бир инструменттин күчтүү жана алсыз жактарын изилдөө.	5	Тест	0,83	1-6	4 нед
5.	Экспорт данных трекинга и интеграция с другими программами	Mochаны башка программалар менен интеграциялоо: Mochаны After Effects же Nuke сыяктуу видео монтаж жана графика үчүн башка программалар менен интеграциялоону үйрөнүү.	5	Тест	0,83	1-6	5 нед
6.	Продвинутые техники трекинга и ротоскопинга в Mocha	Mochаны реалдуу долбоорлордо практикалык колдонуу: Mochанын реалдуу долбоорлордо колдонулушунун мисалдарын изилдөө. Ушул убакка чейин эң ийгиликтүү кейстер жана мыкты практикалар жөнүндө доклад даярдоо.	5	Тест	0,83	1-6	6 нед
7.	Введение в Vocjou и основы 3D-трекинга	Vocjou менен иштөөнүн негиздери: Программалык камсыздоонун интерфейсин жана негизги инструменттерин изилдөө. Жөнөкөй трекинг долбоорун түзүү.	5	Тест	0,83	1-6	7 нед

8.	Основы автоматического трекинга в Воуџои	Воуџоида объекттерди трекингдөө: Кыймылдагы объекттерди трекингдөө боюнча практикалык сабак. Эң жакшы натыйжаларды алуу үчүн трекинг параметрлерин талдоо жана жөндөө.	5	Тест	0,83	1-6	8 нед
9.	Ручной трекинг и коррекция ошибок	Воуџои колдонуп видео постпродакшны: Воуџоида видео постпродакшн ыкмаларын изилдөө. Эффекттерди жана түстү түзөтүүнү колдонгон долбоорду түзүү.	5	Тест	0,83	1-6	9 нед
10.	Совмещение Воуџои с другими программами VFX	Воуџоину башка трекинг программалары менен салыштыруу: Воуџоинун мүмкүнчүлүктөрүн башка трекинг программалары менен салыштыруу. Ар биринин артыкчылыктары жана кемчиликтери жөнүндө талкуу.	5	Тест	0,83	1-6	10 нед
11.	Продвинутые техники трекинга: работа со сложными сценами	Воуџоину башка программалар менен интеграциялоо: Воуџоину After Effects же Nuke сыяктуу видео монтаж программалары менен интеграциялоону үйрөнүү. Биргелешкен долбоорду түзүү.	5	Тест	0,83	1-6	11 нед
12.	Финальная обработка трекинга и стабилизация видео	Воуџоидагы трекинг маалыматтарын колдонуп 3D объекттерди түзүү: Воуџоидан алынган трекинг маалыматтарын колдонуп 3D объекттерди түзүү боюнча практикалык сабак. 3D моделдерин интеграциялоону камтыган долбоорду иштеп чыгуу.	5	Тест	0,83	1-6	12 нед

Курстун саясаты (предметтин өзгөчөлүгүнө байланыштуу курстун саясатынын айрым элементтери өзгөртүлүшү мүмкүн):

1. Сабактарга катышуу

- Лекциялык жана практикалык сабактарга катышунун талаптары
- Сабакта өзүн алып жүрүү
- Себебсиз сабак калтыруунун кесепеттери

2. Академиялык чынчылдык жана плагиат

- Плагиат жана академиялык чынчыл эместикти аныктоо
- Сынактардагы плагиат жана көчүрүп алуулардын кесепети
- Дедлайн жана иштерди тапшырууда кечигүүлөр үчүн айыптар
- Үй тапшырмаларын, долбоорлорду жана башка иштерди тапшыруу мөөнөтү
- Дедлайнды бузгандыгы үчүн айыптар

4. Кайра тапшыруу жана апелляция саясаты

- Экзамендерди жана тесттерди кайра тапшыруунун шарттары жана тартиби
- Баалар боюнча апелляция берүү эрежелери

5. Сабактарда гаджеттерден пайдалануу

- Сабакта телефон, ноутбук жана башка аппараттарды колдонууга уруксат берүү жөнгө салуу.

6. Адабияттарды жана шилтемелерди көрсөтүү эрежелери

- Жазуу иштеринин жасалгасына, цитата жана колдонулган адабияттарга карата талаптар
- Жасалма акыл платформаларынан пайдалануу эрежелери

7. Консультациялар жана окутуучунун иш убактысы

- Консультациялардын графиги жана жеке консультациялар жана СӨАИлерди тапшыруу үчүн окутуучунун кабыл алуу убактысы.

[https://www.oshsu.kg/storage/uploads/files/21684124788ilovepdf_merged_\(1\).pdf](https://www.oshsu.kg/storage/uploads/files/21684124788ilovepdf_merged_(1).pdf)

(Силлабуста курстун саясатын так көрсөтүү студенттерге окутуучунун талаптарын, сабакка катышуу, тапшырмаларды даярдоонун эрежелерин түшүнүүгө жана окуу процессинде түшүнбөстүктөрдүн алдын алууга жардам берет).

Баалоо системасы

Академиялык чынчылдык декларациясы: Бул курста окуган студенттерден университеттин академиялык чынчылдык боюнча саясатына баш ийүүнү талап кылган декларация берилиш керек. “ОшМУда окуу процессин уюштуруу” жөнүндө жобо А-2024-0001, 2024.01.03.2024

Курстун упайы төмөнкүлөрдөн жыйналат: (100 балл):

1-модуль - 30 балл	2-модуль – 30 балл
СӨАИ.....	СӨАИ.....
№1 учурдагы текшерүү	№3 учурдагы текшерүү
№2 учурдагы текшерүү	№4 учурдагы текшерүү
Жыйынтыктоочу экзамен – 40 балл	

Окуу ресурстары

Электрондук ресурстар	• Boris FX расмий сайты • borisfx.com/products/mocha Mocha Pro программасынын расмий сайты. Бул жерден программаны колдонуу боюнча документтерди, окуу материалдарын, мисалдарды жана бардык функциялар тууралуу маалыматтарды таба аласыз. • Boris FX YouTube каналы • YouTube Boris FX Boris FX YouTube каналында Mocha Pro программасы боюнча окуу видеолору, жаңылыктар, эксперттердин кеңештери жана программаны колдонуу боюнча демонстрациялар жарыяланып турат. • Mocha Pro колдонуучуларынын форуму • forum.borisfx.com Расмий форум, бул жерде колдонуучулар арасында талкууларды, кеңештерди, суроолорго жоопторду жана жалпы маселелердин чечимдерин таба аласыз. • Motion Design School – Advanced Tracking in Mocha Pro • motiondesign.school Бул онлайн-курс Mocha Pro программасында трекинг жана ротоскопингди практикалык мисалдар менен тереңдетип үйрөнүүгө мүмкүнчүлүк берет. • LinkedIn Learning (мурдагы Lynda.com) • linkedin.com/learning LinkedIn Learning Mocha Pro боюнча жаңы баштагандар жана алдыга кеткен колдонуучулар үчүн курстарды сунуштайт. Бул жерде трекингдин, стабилизациянын жана ротоскопингдин негиздерин үйрөтүүчү курстар бар. • fxphd — VFX жана Mocha Pro менен композитинг курстары • fxphd.com Визуалдык эффекттер жаатындагы профессионалдар үчүн онлайн ресурс. Fxphd Mocha Pro боюнча курстарды башка программалар менен бирге визуалдык эффекттерди түзүү боюнча сунуштайт.
Электрондук окуулуктар	• "Mastering Mocha: The Professional User's Guide to Planar Tracking" Автор: Ross Shain жана Mary Poplin Бул китеп Mocha Pro'дун профессионалдык мүмкүнчүлүктөрүн жана планардык трекингдин негиздерин терең үйрөтөт. Ошондой эле Mocha'ны VFX жана композитингде кантип натыйжалуу колдонсо болору боюнча практикалык кеңештер берилет. • "The VFX Artist's Guide to Mocha Pro" Автор: Lee Lanier Бул китеп Mocha Pro'ду визуалдык эффекттерде жана кино өндүрүшүндө колдонуу боюнча керектүү билимдерди берет. Программадагы ар бир функцияны өздөштүрүүгө багытталган терең деталдуу нускамалар бар. • "Digital Compositing with Mocha Pro" Автор: Steve Wright Mocha Pro'ду композитинг процессинде кантип натыйжалуу

	колдонсо болору жөнүндө практикалык колдонмо. Композитинг жана трекингди чогуу колдонуу боюнча мисалдарды камтыйт. • "Mocha Essentials: A Beginner's Guide" Автор: Katie Morris Жаңы баштагандар үчүн Mocha Pro программасынын негиздерин жана планардык трекингди түшүндүргөн окуу китеп. Mocha программасында оңой трекинг жасоо үчүн кеңештер берилет. • "Planar Tracking and Rotoscoping with Mocha" Автор: Peter Dom Бул китеп Mocha Pro'ду колдонуп ротоскопинг жана планардык трекингде ийгиликтүү иштөө үчүн практикалык методдорду жана техникаларды үйрөтөт. • "Advanced Mocha Techniques for VFX Artists" Автор: Brian S. Evans Бул китеп Mocha Pro'догу алдыңкы функцияларды өздөштүрүп жаткан адистер үчүн идеалдуу. Китепте программадагы кеңири мүмкүнчүлүктөрдү ачуу үчүн кеңештер жана трюктар камтылган.
Атайын программалык камсыздоолор	Mocha BouJou
Укуктук ченемдик актылар	https://borisfx.com/products/mocha-pro/ https://pesktop.com/en/windows/vicon_boujou
Окуу китептери (китепкана)	