

Министерство культуры Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**ВСЕРОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КИНЕМАТОГРАФИИ имени С.А.ГЕРАСИМОВА**

ВГИК



VGIK

Колледж кино, телевидения и мультимедиа

УТВЕРЖДАЮ

**Проректор по учебно – методической
работе**

_____ **И.В. Коротков**

« 30 » _____ января _____ **2024** г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.07. Математика

для специальности СПО

55.02.02 Анимация и анимационное кино (по видам)

Квалификация – Специалист по анимации и анимационному кино

Базовая подготовка

Форма обучения – **очная**

Москва

Рабочая программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла ОД.07. МАТЕМАТИКА разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **55.02.02 Анимация и анимационное кино (по видам)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 24 января 2023 года № 72113.

Разработчик: преподаватель

Рассмотрено на заседании цикловой методической комиссии
общеобразовательных дисциплин

Протокол

Председатель ЦМК

СОГЛАСОВАНО:

Директор колледжа _____ М.Н.Краковская

Начальник отдела по методической работе _____ В.В.Атаман

Заместитель директора колледжа _____ М.И. Золотова

© Всероссийский государственный университет
кинематографии имени С.А. Герасимова (ВГИК),
2023 г.

ПРИНЯТО

Протокол заседания цикловой методической комиссии

№ _____ от _____

Лист регистрации изменений и дополнений

в рабочей программе (модуле) дисциплины _____

_____ (название дисциплины)
по специальности _____ (по
видам) _____
_____ (название специальности)

на 20__/20__ учебный год

1. В _____ вносятся следующие изменения:
(раздел рабочей программы)

1.1.;

1.2.;

...

1.9.

2. В _____ вносятся следующие изменения:
(раздел рабочей программы)

2.1.;

2.2.;

...

2.9.

3. В _____ вносятся следующие изменения:
(раздел рабочей программы)

3.1.;

3.2.;

...

3.9.

Заведующий отделением _____

(Ф.И.О. подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	6
1.1.	Область применения программы	6
1.2.	Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	6
1.3.	Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины	6
1.4.	Практическая подготовка при освоении дисциплины	7
1.5.	Компетенции, формируемые у обучающегося в результате освоения дисциплины	
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1.	Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	8
2.2.	Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины	9
2.3.	Занятия с применением инновационных форм	28
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	34
3.1.	Требования к минимальному материально – техническому обеспечению	34
3.2.	Информационное обеспечение обучения	34
4.	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ	37
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	38

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОД.07. МАТЕМАТИКА является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **55.02.02 Анимация и анимационное кино (по видам)** утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 24 января 2023 года № 72113.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина МАТЕМАТИКА входит в обязательную часть образовательной программы и относится к общеобразовательному циклу. Является базовой учебной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Основные цели дисциплины Математика:

- **Систематизация** ранее полученных знаний;
- **Определение** причинно-следственных связей в рамках изучаемой дисциплины;
- **Формирования** лексического запаса профессиональной терминологии;
- **Развитие** навыка составления и защиты докладов, рефератов и презентаций, на темы, связанные с будущей профессией;

При изучении дисциплины Математика, обучающемуся необходимо:

уметь:

- - использовать различные языки математики;
- - самостоятельно производить математические расчеты;
- - анализировать и систематизировать информацию в рамках изучаемой дисциплины;

знать:

- - техники вычислений;
- - способы решения уравнений, неравенств, систем;
- - методы математического анализа;

1.5 Компетенции, формируемые у обучающегося в результате освоения дисциплины

Выпускник по специальности 55.02.02 Анимация и анимационное кино (по видам), в соответствии с ФГОС от 24 января 2023 №72113, в результате освоения ППСЗ должен обладать следующими компетенциями:

Общие компетенции -

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

максимальная учебная нагрузка – **180** часов;

практическая подготовка

другие виды учебных занятий

лабораторные и практические занятия

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	

в том числе:	
практические работы	
контрольные занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
внеаудиторной самостоятельной работы	
Консультация	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1. Степени и корни. Степенные функции
Практическая работа
Тема 2. Векторы в пространстве
Практическая работа
Тема 3. Показательная и логарифмическая функции
Практическая работа
Тема 4. Метод координат в пространстве
Практическая работа
Практическая работа
Тема 5. Первообразная и интеграл
Практическая работа
Тема 6. Цилиндр. Конус. Шар
Практическая работа
Тема 7. Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей
Практическая работа
Тема 8. Объемы тел
Практическая работа
Тема 9. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств
Практическая работа
Итоговое повторение

180

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины Математика осуществляется посредством аудиторных занятий в кабинете «Математика»

Наполнение кабинета:

- - рабочее место преподавателя;
- - наличие индивидуального рабочего места, обучающегося;
- - доска школьная
- - учебно-методический комплекс преподавателя;
- - комплект учебно-наглядных пособий;
- - проектор;
- - экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Мордкович. А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень) / [А. Г. Мордкович и др.]; под ред. А.Г. Мордковича - М: «Мнемозина», 2011
2. Мордкович. А.Г. и др. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс: задачник для учащихся общеобразовательных учреждений / [А. Г. Мордкович и др.]; под ред. А.Г. Мордковича - М.: Мнемозина, 2011
3. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. и др. Геометрия. 10–11 класс. – М.: Просвещение, 2011
4. Геометрия. Рабочая тетрадь для 11 класса./Л.С.Атанасян и др.- М.: Просвещение, 2012
5. Мордкович А.Г. Тульчинская Е.Е. Алгебра и начала анализа. 10-11 класс.: Контрольные работы для общеобразоват. учреждений.-М.: Мнемозина, 2000
6. Мордкович. А.Г. Алгебра и начала анализа. 10 –11 кл. Методическое пособие для учителя. – М.: Мнемозина, 2000
7. Интернет-ресурсы: электронные образовательные ресурсы из единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>), каталога Федерального центра информационно-

образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>): информационные, электронные упражнения, мультимедиа ресурсы, электронные тесты (для подготовки к ЕГЭ)

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ

При освоении рабочей программы необходимо использовать основную литературу, приведенную в списке.

Практические занятия следует проводить посредством активной живой дискуссии. В ходе занятия определять педагогические задачи, маршрутизацию решения задач, вырабатывать конечный продукт для достижения высоких образовательных результатов.

Рекомендации при подготовке к практическому занятию:

1. Выполнение домашнего задания.
2. Ознакомиться с основной и дополнительной литературой
3. Подготовить вопросы по изучаемой теме.

Развитие навыка поиска и оценки дополнительной литературы по изучаемой теме.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы осуществляется преподавателем в процессе проведения всех видов занятий. Оценка образовательного процесса включает в себя – тестирование, контрольную работу, вопросы к зачету/экзамену, подготовку и защиты проектов исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ - использовать различные языки математики; ➤ - самостоятельно производить математические расчеты; ➤ - анализировать и систематизировать информацию в рамках изучаемой дисциплины; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ - техники вычислений; ➤ - способы решения уравнений, 	<p>Текущий контроль:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. проверка домашних и самостоятельных работ; 2. устный опрос <p>Промежуточный контроль:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. экзаменационные билеты <p>Дифференцированный зачет</p> <p>Экспертное оценка результатов работы студентов</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

<p>неравенств, систем; ➤ - методы математического анализа;</p>	
--------------------------------------------------------------------	--