

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Забелин Алексей Григорьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.02.2022 11:31:08
Уникальный программный ключ:
672b4df4e1ca30b0f6cad5b6309d064a94afcfdbc652d927620ac07f8fdabb79

**АККРЕДИТОВАННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МФЮА»**

Утверждаю
Ректор МФЮА

А.Г.Забелин
31.05.2021


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01. Математика

для специальности

40.02.01 Право и организация социального обеспечения
базовой подготовки

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Общематематические и естественнонаучные дисциплины»

Протокол от 17 мая 2021 г. № 5

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 12.05. 2014 г. N 508 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации РФ 29.07. 2014 г. Регистрационный № 33324)

Заведующий кафедрой: д.ф.-м.н., доц. Байков А.Ю.

Разработчик: Е.А. Кривошей, преподаватель МИТУ-МАСИ

Рецензент: Е.М. Архипова, преподаватель МФЮА

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01. Математика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Требования и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

решать задачи на отыскание производной сложной функции, производных второго и высших порядков;

применять основные методы интегрирования при решении задач;

применять методы математического анализа при решении задач прикладного характера, в том числе профессиональной направленности.

знать:

основные понятия и методы математического анализа;

основные численные методы решения прикладных задач.

Результатом освоения профессиональной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК) компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

Требования к формированию личностных результатов

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных органи-	ЛР 2

заций	
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов; самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе	
теоретические занятия	36
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	14
в том числе:	
Обзорные, установочные занятия	10
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	88
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Математический анализ				
Тема 1.1. Функция	Содержание учебного материала		2	
	Аргумент и функция. Область определения и область значений функции. Способы задания функции: табличный, графический, аналитический, словесный.	2		
	Свойства функции: чётность, нечётность, периодичность, монотонность, ограниченность. Основные элементарные функции, их свойства и графики.	2		
	Практические занятия: решение задач по теме: «Функция»	6		3
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение практических работ по теме: «Функция»	4		
Тема 1.2. Пределы и непрерывность	Содержание учебного материала		2	
	Числовая последовательность и её предел. Предел функции на бесконечности и в точке. Основные теоремы о пределах.	2		
	Первый и второй замечательные пределы. Непрерывность функции в точке и на промежутке. Точки разрыва первого и второго рода.	2		
	Практические занятия: решение задач по теме: «Предел и непрерывность»	6		3
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение практических работ по теме: «Предел и непрерывность»	4		
Раздел 2. Дифференциальное исчисление				
Тема 2.1. Производная функции	Содержание учебного материала		2	
	Определение производной. Геометрический и механический смысл производной. Производные основных элементарных функций. Производная функций одной переменной.	2		
	Производная сложной функции. Производная обратных функций (обратные тригонометрические функции).	2		
	Вторая производная и производные высших порядков.	2		
	Практические занятия: решение задач по теме «Производная функции»	4		3
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение практических работ по теме: «Производная функции»	4		
Тема 2.2. Приложение производной	Содержание учебного материала		2	
	Исследование функции с помощью производной: интервалы монотонности и экстремумы. Асимптоты. Исследование функции и построение графика.	4		
	Практические занятия: решение задач по теме: «Исследование функции и построение графика».	4		3
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение практических работ по теме: «Исследование функции и построение графика».	6		
Раздел 3. Интегральное исчисление				
Тема 3.1. Неопределённый интеграл	Содержание учебного материала		2	
	Первообразная и неопределённый интеграл. Основные свойства неопределённого интеграла. Таблица интегралов. Методы интегрирования: непосредственное интегрирование, интегрирование по частям и методом замены переменной	6		
	Практические занятия: вычисление неопределённого интеграла методом замены переменной, по частям и посредством разложения подынтегральной функции на слагаемые	4		3
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение практических работ по теме: «Неопределённый интеграл»	6		

Тема 3.2. Определённый интеграл	Содержание учебного материала		6	2
		Задача о площади криволинейной трапеции. Понятие определённого интеграла. Свойства определённого интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Вычисление определённого интеграла. Применение интеграла к вычислению площадей плоских фигур.		
		Практические занятия: вычисление определённого интеграла, вычисление площадей плоских фигур.	4	3
		Самостоятельная работа обучающихся: выполнение практических работ по теме: «Определённый интеграл»	4	
Раздел 4. Численные методы				
Тема 4.1. Основы численных методов алгебры	Содержание учебного материала		4	2
		Абсолютная и относительная погрешности. Округление чисел. Погрешности простейших арифметических действий.		
		Практические занятия: округление чисел, вычисление погрешностей приближённых значений.	4	3
		Самостоятельная работа обучающихся: выполнение практических работ по теме: «Основы численных методов алгебры»	6	
Дифференцированный зачет			2	
Итого			102	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

<p>Кабинет № 305 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации. 150054, г. Ярославль, ул. Кузнецова, д.1.</p> <p>Лекции, уроки, семинарские занятия, лабораторные и практические занятия, промежуточная аттестация.</p>	<p>Перечень основного оборудования: - системный блок – 1 шт. - монитор – 1 шт. - экран – 1 шт. - проектор – 1 шт. - колонка – 2 шт. - доска – 1 шт. Учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.</p> <p>Специализированная мебель: - стол преподавателя – 1 шт. - стул преподавателя – 1 шт. - стол студенческий двухместный – 24 шт. - стул студенческий – 48 шт.</p>	<p>Лицензионное ПО и базы данных: Microsoft Windows (Договор №Tr000693516 от 15.12.2021, период окончания поддержки до 31.12.2023); Microsoft Office (Договор №Tr000693516 от 15.12.2021, период окончания поддержки до 15.12.2022); Kaspersky Endpoint Security (Сублицензионный договор № 20/0922-02L от 06.07.2020, период окончания поддержки до 06.07.2022); Электронная библиотека IPR-BOOKS, (Лицензионный договор №0612-21П от 17.08.2021, период окончания поддержки до 17.08.2024); Система «Антиплагиат. Вуз» - доступна в портале через браузер (Договор о передаче прав на использование программного обеспечения № 203 от 21.10.2013); КонсультантПлюс (Договор об информационной поддержке №1 от 01.01.2019, бессрочный (постоянная поддержка)); ГАРАНТ (Договор о взаимном сотрудничестве № 019/В-13 от 01.01.2013, бессрочный (постоянная поддержка)); Google Chrome (Бесплатное ПО, EULA License); Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО «PROFобразование» (Договор №8844/21 от 30.08.2021 до 31.08.2022).</p>
<p>Кабинет № 303 для проведения групповых и индивидуальных консультаций. 150054, г. Ярославль, ул. Кузнецова, д.1.</p> <p>Консультации.</p>	<p>Перечень основного оборудования: - системный блок – 1 шт. - монитор – 1 шт. - экран – 1 шт. - проектор – 1 шт. - колонки – 2 шт. - доска – 1 шт.</p> <p>Специализированная мебель: - стол преподавателя – 1 шт. - стул преподавателя – 1 шт. - стол студенческий двухместный – 12 шт. - стул студенческий – 24 шт.</p>	<p>Лицензионное ПО и базы данных: Microsoft Windows (Договор №Tr000693516 от 15.12.2021, период окончания поддержки до 31.12.2023); Microsoft Office (Договор №Tr000693516 от 15.12.2021, период окончания поддержки до 15.12.2022); Kaspersky Endpoint Security (Сублицензионный договор № 20/0922-02L от 06.07.2020, период окончания поддержки до 06.07.2022); Электронная библиотека IPR-BOOKS, (Лицензионный договор №0612-21П от 17.08.2021, период окончания поддержки до 17.08.2024); Система «Антиплагиат. Вуз» - доступна в портале через браузер (Договор о передаче прав на использование программного обеспечения № 203 от 21.10.2013); КонсультантПлюс (Договор об информационной поддержке №1 от 01.01.2019, бессрочный (постоянная поддержка)); ГАРАНТ (Договор о взаимном сотрудничестве № 019/В-13 от 01.01.2013, бессрочный (постоянная поддержка)); Google Chrome (Бесплатное ПО, EULA License); Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО «PROFобразование» (Договор №8844/21 от 30.08.2021 до 31.08.2022).</p>

<p>Библиотека, читальный зал № 109Б 150054, г. Ярославль, ул. Кузнецова, д.1.</p>	<p>Перечень основного оборудования: - системный блок подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему – 6 шт. - монитор – 6 шт. - принтер – 1 шт.</p> <p>Специализированная мебель: - стол студенческий двухместный – 6 шт. - стул студенческий – 6 шт.</p>	<p>Лицензионное ПО и базы данных: Microsoft Windows (Договор №Tr000693516 от 15.12.2021, период окончания поддержки до 31.12.2023); Microsoft Office (Договор №Tr000693516 от 15.12.2021, период окончания поддержки до 15.12.2022); Kaspersky Endpoint Security (Сублицензионный договор № 20/0922-02L от 06.07.2020, период окончания поддержки до 06.07.2022); Электронная библиотека IPR-BOOKS, (Лицензионный договор №0612-21П от 17.08.2021, период окончания поддержки до 17.08.2024); Система «Антиплагиат. Вуз» - доступна в портале через браузер (Договор о передаче прав на использование программного обеспечения № 203 от 21.10.2013); КонсультантПлюс (Договор об информационной поддержке №1 от 01.01.2019, бессрочный (постоянная поддержка)); ГАРАНТ (Договор о взаимном сотрудничестве № 019/В-13 от 01.01.2013, бессрочный (постоянная поддержка)); Google Chrome (Бесплатное ПО, EULA License); Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО «PROFобразование» (Договор №8844/21 от 30.08.2021 до 31.08.2022).</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы № 304 150054, г. Ярославль, ул. Кузнецова, д.1.</p> <p>Самостоятельная учебная работа.</p>	<p>Перечень основного оборудования: - системный блок подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему – 1 шт. - монитор – 1 шт. - принтер – 1 шт.</p> <p>Специализированная мебель: - стол студенческий двухместный – 4 шт. - стул студенческий – 4 шт.</p>	<p>Лицензионное ПО и базы данных: Microsoft Windows (Договор №Tr000693516 от 15.12.2021, период окончания поддержки до 31.12.2023); Microsoft Office (Договор №Tr000693516 от 15.12.2021, период окончания поддержки до 15.12.2022); Kaspersky Endpoint Security (Сублицензионный договор № 20/0922-02L от 06.07.2020, период окончания поддержки до 06.07.2022); Электронная библиотека IPR-BOOKS, (Лицензионный договор №0612-21П от 17.08.2021, период окончания поддержки до 17.08.2024); Система «Антиплагиат. Вуз» - доступна в портале через браузер (Договор о передаче прав на использование программного обеспечения № 203 от 21.10.2013); КонсультантПлюс (Договор об информационной поддержке №1 от 01.01.2019, бессрочный (постоянная поддержка)); ГАРАНТ (Договор о взаимном сотрудничестве № 019/В-13 от 01.01.2013, бессрочный (постоянная поддержка)); Google Chrome (Бесплатное ПО, EULA License); Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО «PROFобразование» (Договор №8844/21 от 30.08.2021 до 31.08.2022).</p>

<p>Помещение для самостоятельной работы № 109Б 150054, г. Ярославль, ул. Кузнецова, д.1.</p> <p>Самостоятельная учебная работа.</p>	<p>Перечень основного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - системный блок подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему – 6 шт. - монитор – 6 шт. - принтер – 1 шт. <p>Специализированная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стол студенческий двухместный – 6 шт. - стул студенческий – 6 шт. 	<p>Лицензионное ПО и базы данных: Microsoft Windows (Договор №Tr000693516 от 15.12.2021, период окончания поддержки до 31.12.2023); Microsoft Office (Договор №Tr000693516 от 15.12.2021, период окончания поддержки до 15.12.2022); Kaspersky Endpoint Security (Сублицензионный договор № 20/0922-02L от 06.07.2020, период окончания поддержки до 06.07.2022); Электронная библиотека IPR-BOOKS, (Лицензионный договор №0612-21П от 17.08.2021, период окончания поддержки до 17.08.2024); Система «Антиплагиат. Вуз» - доступна в портале через браузер (Договор о передаче прав на использование программного обеспечения № 203 от 21.10.2013); КонсультантПлюс (Договор об информационной поддержке №1 от 01.01.2019, бессрочный (постоянная поддержка)); ГАРАНТ (Договор о взаимном сотрудничестве № 019/В-13 от 01.01.2013, бессрочный (постоянная поддержка)); Google Chrome (Бесплатное ПО, EULA License); Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО «PROFобразование» (Договор №8844/21 от 30.08.2021 до 31.08.2022).</p>
<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 204 150054, г. Ярославль, ул. Кузнецова, д.1.</p>	<p>Перечень основного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оборудование для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 	
<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 210 150054, г. Ярославль, ул. Кузнецова, д.1.</p>	<p>Перечень основного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оборудование для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 	

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

Абдуллина, К. Р. Математика : учебник для СПО / К. Р. Абдуллина, Р. Г. Мухаметдинова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-4488-0941-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99917>

Матвеева, Т. А. Математика : учебное пособие для СПО / Т. А. Матвеева, Н. Г. Рыжкова, Л. В. Шевелева ; под редакцией Д. В. Александрова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 215 с. — ISBN 978-5-4488-0397-0, 978-5-7996-2868-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87821>

Филипенко, О. В. Математика : учебное пособие / О. В. Филипенко. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 268 с. — ISBN 978-

985-503-932-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94336>

Сикорская, Г. А. Алгебра и теория чисел : учебное пособие для СПО / Г. А. Сикорская. — Саратов : Профобразование, 2020. — 303 с. — ISBN 978-5-4488-0612-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91847>

Веретенников, Б. М. Алгебра и теория чисел : учебное пособие для СПО / Б. М. Веретенников, М. М. Михалева ; под редакцией Н. В. Чукиной. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 49 с. — ISBN 978-5-4488-0405-2, 978-5-7996-2856-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87784>

Смирнова, Е. Н. Дополнительные главы математики : учебное пособие для СПО / Е. Н. Смирнова, Н. В. Максименко. — Саратов : Профобразование, 2020. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0535-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91864>

Дополнительная литература

Кочеткова, И. А. Математика. Практикум : учебное пособие / И. А. Кочеткова, Ж. И. Тимошко, С. Л. Селезень. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. — 505 с. — ISBN 978-985-503-773-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/84874>

Богун, В. В. Проектная деятельность по математике. Аналитическая геометрия на плоскости : учебное пособие для СПО / В. В. Богун. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 117 с. — ISBN 978-5-4488-0737-4, 978-5-4497-0428-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92637>

Богун, В. В. Проектная деятельность по математике. Линейная алгебра : учебное пособие для СПО / В. В. Богун. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-4488-0738-1, 978-5-4497-0429-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92638>

Богун, В. В. Проектная деятельность по математике. Математический анализ : учебное пособие для СПО / В. В. Богун. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-4488-0739-8, 978-5-4497-0430-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92639>

Кожухов, С. Ф. Алгебраические задачи повышенной сложности для подготовки к ЕГЭ и олимпиадам / С. Ф. Кожухов, П. И. Совертков. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 257 с. — ISBN 978-5-00101-922-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99867>

Золотарёва, Н. Д. Математика. ЕГЭ. Профильный уровень. Сборник задач с теоретическим материалом, примерами решений и тренировочными вариантами : учебно-методическое пособие / Н. Д. Золотарёва, А. Б. Золотарёв ; под редакцией М. В. Федотова. — Москва : Лаборатория знаний, 2021. — 273 с. — ISBN 978-5-00101-701-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/109460>

Шабунин, М. И. Математика : пособие для поступающих в вузы / М. И. Шабунин. — 8-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 745 с. — ISBN 978-5-00101-902-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98562>

Красновский, Р. Л. Математика. Дополнительные вступительные испытания в вуз. Сборник вариантов с решениями / Р. Л. Красновский. — Москва : Лаборатория знаний, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-00101-936-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/103031>

3.3. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Локальные акты и положения, регламентирующие организацию образовательной деятельности для обучающихся с ОВЗ, разработаны в Ярославском филиале МФЮА в соответствии с нормативно-правовыми документами: Конституцией Российской Федерации (ст. 43), Законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», а также в соответствии с Приказами Министерства образования и науки Российской Федерации: от 5 апреля 2017 № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»; от 14.06.2013 464 «Об утверждении порядка организации образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»; от 09.11.2015 г. № 1309 «Об утверждении порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»; Приказами Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 апреля 2017 г. № 351н "Об утверждении профессионального стандарта «Ассистент (помощник) по оказанию технической помощи инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья»; от 24.07.2015 N 514н; от 8 сентября 2015 г. N 608н.

В Ярославском филиале аккредитованного образовательного частного учреждения высшего образования «Московский финансово-юридический университет МФЮА» (далее ЯФ МФЮА) имеется положение о разработке адаптированных образовательных программ при возникновении необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В ЯФ МФЮА созданы специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья: предусмотрено при необходимости использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте Ярославского филиала МФЮА на странице «Сведения об образовательной организации» в разделе «Доступная среда» (<https://yr.mfua.ru/sveden/ovz/>).

Для перемещения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ЯФ МФЮА созданы специальные условия для беспрепятственного доступа, а также пребывания с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья установлена входная дверь двупольная шириной 1360 мм. При входе в здание с улицы установлен пандус. Вторая дверь при входе в здание пластиковая, шириной 1150 мм, без порога. Для обеспечения беспрепятственного входа для инвалидов-колясочников рядом с турникетами установлено откидное ограждение-калитка антипаника AS-01, ши-

риной 1200 мм. Коридор 1 этажа имеет ширину 2000 мм. Кабинет приемной комиссии расположен на первом этаже здания, ширина дверного проема 900 мм без порога. Вход в туалет на первом этаже имеет двупольную дверь, ширина дверного проема 1200 мм. В туалете предусмотрена отдельная кабинка размером 1700 x 1750 мм с открывающейся наружу дверью шириной 1200 мм, оборудованная поручнем, тактильно-сенсорной кнопкой вызова персонала БК-86, крючком для костылей. Зона умывальника, оборудованная поворотным зеркалом для инвалидов и поручнем для раковины со стойкой. На дверях имеются указатели для инвалидов. Для проведения учебных занятий предусмотрены одна аудитория на 1 – ом этаже здания с расширенными дверными проемами.

На входе в здание имеется информационная табличка, с полной информацией об организации – названием, графиком работы организации.

На входной двери имеется тактильно-сенсорная кнопка БК-86 для вызова административного персонала, обеспечивающего помощь при передвижении по корпусу, которая передает сигнал на приемник сигналов системы вызова помощи «ТИФЛОВЫЗОВ» модель ПС-1099.

На первом этаже имеется Мнемосхема и контрастная маркировка для слабовидящих, состоящая из напольных тактильных лент для указания направления и напольной тактильной плитки из полимеров.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости, может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Для слабослышащих имеется портативная индукционная петля «ИСТОК А2» (переносная), микрофон и наушники для портативной индукционной петли.

Учебные аудитории оснащены проекторами Epson, Aser, BenQ, демонстрационным оборудованием и аудиосистемами, оборудованы ПК (Intel Pentium (Dual Core)), акустическими системами, программным обеспечением: Windows, MS Office, ПО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: средства Windows (специальные возможности: распознавание речи Windows, экранная клавиатура, экранная лупа, экранный диктор). В аудиториях, предназначенных для проведения массовых мероприятий установлена звукоусиливающая аппаратура: Усилитель Crown XLS 600, Колонки JBL JRX 125, колонки Sven, колонки Genius, Микшер ATTR, микрофоны Shure SLX, радио-микрофонная система Artour Forty AF-88; Имеется компьютерный лингафонный кабинет, оснащенный компьютерами Intel Pentium (Dual Core) с программным обеспечением Диалог-Нибелунг для проведения занятий по аудированию, изучению иностранных языков и других предметов в форме управляемого рабочего стола обучающихся, демонстрации презентаций, видео- и аудио-материалов и интернет ресурсов на все ПК обучающихся.

При необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья, ЯФ МФЮА обеспечивает повышение квалификации педагогических работников, и содействует привлечению работников, владеющих специальными педагогическими подходами и методами обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. При получении образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков.

Информация о правилах приема, предоставлении образовательных услуг, в том числе об оформлении необходимых для получения услуг документов, размещена в доступной для лиц с ограниченными возможностями здоровья форме на официальном сайте <http://www.yr.mfua.ru>, который предусматривает режим для слабовидящих.

Особенности проведения вступительных испытаний для граждан с ограниченными возможностями здоровья отражены на странице приемной комиссии «Абитуриенту» (<https://yr.mfua.ru/abitur/>) в приемной кампании, соответствующего учебного года, в разделе «Вступительные испытания ВПО» в пункте «Информация об особенностях проведения вступительных испытаний для лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов».

Здание филиала оснащено противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией, в здании ведется круглосуточное видеонаблюдение.

Обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся и проживающих в ЯФ МФЮА нет.

Таким образом, в ЯФ МФЮА установлено наличие безопасных условий обучения, воспитания обучающихся, присмотра и ухода за обучающимися, их содержания в соответствии с установленными нормами, обеспечивающими жизнь и здоровье обучающихся и работников, с учетом соответствующих требований, установленных в федеральных государственных образовательных стандартах.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>освоенные умения решать задачи на отыскание производной сложной функции, производных второго и высшего порядков; применять основные методы интегрирования при решении задач; применять методы математического анализа при решении задач прикладного характера, в том числе профессиональной направленности;</p>	<p>контроль выполнения практических и контрольных работ, контроль выполнения домашних заданий.</p>
<p>усвоенные знания основные понятия и методы математического анализа; основные численные методы решения прикладных задач</p>	<p>индивидуальный и фронтальный опросы в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных заданий</p>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>- демонстрация интереса к будущей профессии.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью студентов в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач - оценка эффективности и качества выполнения.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью студентов в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>решение стандартных и нестандартных профессиональных задач</p>	<p>Текущий контроль в форме: - защиты практических заданий; - самостоятельных работ по темам дисциплины - тестирования</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные</p>	<p>Текущий контроль в форме: - защиты практических заданий; - самостоятельных работ по темам дисциплины с использованием справочно-</p>

		поисковых систем
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	использование различных видов дистанционного обслуживания (мобильные устройства, Интернет, SMS и др.)	Текущий контроль в форме защиты практических заданий с использованием Интернет ресурсов
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения.	Текущий контроль в форме: защиты практических заданий с использованием элементов ролевых игр
ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.	анализ инноваций в профессиональной области	Текущий контроль в форме самостоятельных работ по темам дисциплины

Приложение 1

Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения обучающихся

Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения
Исследование функции с помощью производной.	Урок-исследование
Элементы комбинаторного анализа.	Практический семинар