

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Александрович

Должность: ректор

Дата подписания: 20.02.2024

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

ПРИНЯТО

На заседании Учёного совета
ФГБОУ ВО Приморская ГСХА
Протокол № 8
от 26.12.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Приморская ГСХА
_____ А.Э. Колин

«26» декабря 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МАТЕМАТИКЕ

Уровень основной профессиональной образовательной программы бакалавриат
Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) математика и физика

Форма обучения очная, заочная

Статус дисциплины (модуля) обязательная часть - Б1.В.11

Курс 5 **Семестр** 9

Учебный план набора 2023 года и последующих лет

Распределение рабочего времени:

Распределение по семестрам

Семестр	Учебные занятия (час.)							Контроль	Форма итоговой аттестации (зач., зач.с оценкой, экз.)
	Общий объем	Контактная работа				Самостоятельная работа (СР)			
		Всего	Лекции и	Лр	Пз	КП (КР)	Другие виды		
9 очное	108	64			64		44	Зачет	
6 заочное	108	24			24		80	Зачет	
Итого	108/108	64/24			64/24		44/80	Зачет / Зачет	

Общая трудоемкость в зачетных единицах – 3 ЗЕТ.

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125

Разработчик:

ст. преподаватель ИТИ _____ Островская И.Э.
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель: формирование современной личности, развитие предметных компетенций студента посредством повышения уровня практического владения основными математическими сведениями в разных сферах его функционирования в математических разновидностях.

Задачи:

- обеспечить подготовку бакалавра педагогического образования к будущей профессиональной деятельности;
- развивать логическое мышление и математическую культуру студентов;
- формировать необходимый уровень подготовки для понимания других математических и прикладных дисциплин;
- привить студентам навыки самостоятельной работы;
- подготовить студентов к ведению исследовательской деятельности при выполнении курсовых и выпускных квалификационных работ по математике;
- обеспечить подготовку студентов для продолжения образования в магистратуре.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:
часть, формируемая участниками образовательных отношений Б1.В.11

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ПК-1	Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	Индикатор 2	ПК-1.2. Поддерживает самостоятельность, инициативность обучающихся, способствует развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности
		Индикатор 3	ПК-1.3. Организует деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету, используя базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету, в рамках урочной и внеурочной деятельности
ПК-2	Способен использовать возможности образовательной среды для достижения метапредметных, предметных и личностных результатов	Индикатор 2	ПК-2.2. Организует предметно-развивающую среду, компоненты образовательной среды и их дидактические возможности

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

знать:

- формы, методы, приемы, технологии организации учебной и внеучебной деятельности, направленной на развитие интереса обучающихся к учебному предмету;

- дидактические возможности образовательной среды и ее компонентов

уметь:

- организовывать самостоятельную работу обучающихся, стимулирует к проявлению их инициативы, создает условия для развития их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности;

- организовывать урочную и внеурочную деятельность обучающихся, создавать условия для формирования интереса к учебному предмету, используя базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету;

- использовать дидактические возможности образовательной среды и ее компонентов, имеет практический опыт организации предметно-развивающей среды по профилю подготовки.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Семестры			Заочно, курс		Всего часов
	9			6	5	
Контактная работа с преподавателем (всего)	64			24		64/24
В том числе:						
Лекции (Л)						
Занятия семинарского типа, в т.ч.:						
Семинары (С)						
Практические занятия (ПЗ)	64			24		64/24
Практикумы (П)						
Лабораторные работы (ЛР)						
Коллоквиумы (К)						
<i>Другие виды контактной работы</i>						
Самостоятельная работа (всего)	44			80		40/80
В том числе:						
Курсовой проект (работа) (КП, КР)						
Расчетно-графические работы (РГР)						
Реферат (Р)	10			10		10/10
Контрольная работа	20			50		20/50
<i>Другие виды самостоятельной работы:</i>						
Подготовка презентаций	14			20		14/20
Контроль				4		-/4
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	Зачет			Зачет		Зачет / Зачет
Общая трудоёмкость	час	108		108		108
	зач. ед.	3		3		3

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины (модулей)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1.	Психолого-педагогическое обоснование ОГЭ и ЕГЭ по математике.	Цели и задачи ОГЭ. Содержание контрольно-измерительных материалов; технология разработки КИМов, организация и проведение ОГЭ; шкалирование результатов ОГЭ; основные приемы и методы подготовки учащихся к ОГЭ. Цели и задачи ЕГЭ. Содержание контрольно-измерительных материалов; технология разработки КИМов, организация и проведение ЕГЭ; шкалирование результатов ЕГЭ; основные приемы и методы подготовки учащихся к ЕГЭ.
2.	Подготовка к итоговой государственной аттестации выпускника основной школы (ОГЭ) по математике.	Выражения и преобразования Числовые выражения. Буквенные выражения. Тождественные преобразования целых, рациональных, иррациональных и степенных выражений. Функции и их свойства. Линейная, квадратичная функции, обратная пропорциональность, арифметическая и геометрическая прогрессии как функции натурального аргумента. Графики. Чтение графиков. Уравнения и неравенства. Линейные, квадратные, третьей степени уравнения и неравенства, системы уравнений и неравенств. Рациональные уравнения и неравенства. Методы и приемы решения. Текстовые задачи. Задачи на проценты. Элементы теории вероятностей и статистики. Вычисление вероятности события по частоте. Вычисление средних результатов измерений. Тестирование (ОГЭ по алгебре). Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин. ОГЭ по геометрии. Задачи на вычисление и доказательство. Тестирование (ОГЭ по геометрии).
3.	Подготовка к итоговой государственной аттестации выпускника общеобразовательного учреждения (ЕГЭ) по математике.	Выражения и преобразования. Тождественные преобразования степенных, иррациональных, тригонометрических, логарифмических выражений. Функции и их свойства. Функции тригонометрические, логарифмическая, показательная. Графики. Исследование функций элементарными методами и с помощью производной. Уравнения и неравенства. Системы. Иррациональные, тригонометрические, логарифмические, показательные уравнения и неравенства. Уравнения и неравенства с модулем. Нестандартные уравнения и неравенства. Уравнения и неравенства с параметрами. Текстовые задачи. Задачи на проценты, на оптимизацию. Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин. Задачи по планиметрии. Задачи по стереометрии. Тестирование (ЕГЭ).

5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина.	СРС	Всего часов
1.	Психолого-педагогическое обоснование ОГЭ и ЕГЭ по математике.		8			10	18
2.	Подготовка к итоговой государственной аттестации выпускника основной школы (ОГЭ) по математике.		28			16	44

3.	Подготовка к итоговой государственной аттестации выпускника общеобразовательного учреждения (ЕГЭ) по математике.	28	18	46
	Контроль			
	Итого	64	44	108

5.3 Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)
(заполняется по усмотрению преподавателя)

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	...

6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы методы	Лекции (час)	Семинарские занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРО (час)	Всего
IT- методы					
Работа в команде					
Игра					
Поисковый метод					
Решение ситуационных задач					
Исследовательский метод					
Лекция - визуализация	4				4
Лекция-беседа					
Интерактивная лекция					
Семинар-развернутая беседа					
Итого интерактивных занятий	4				4

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№	Форма занятия	Тема занятия	Наименование интерактивных методов	Количество часов с учетом СРС
1	Лекция	Геометрические фигуры и их свойства	Лекция-визуализация	2
2	Лекция	Измерение геометрических величин.	Лекция-визуализация	2

7 Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (час.)

8 Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (час.)
1.	1.	Психолого-педагогическое обоснование ОГЭ и ЕГЭ по математике.	8
2	2.	Подготовка к итоговой государственной аттестации выпускника основной школы (ОГЭ) по математике.	28
3	3.	Подготовка к итоговой государственной аттестации выпускника общеобразовательного учреждения (ЕГЭ) по математике.	28
Итого			64

9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоёмкость (час.)	Контроль выполнения работы (опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1.	1.	Психолого-педагогическое обоснование ОГЭ и ЕГЭ по математике.	10	дом. задание
2	2.	Подготовка к итоговой государственной аттестации выпускника основной школы (ОГЭ) по математике.	16	дом. задание
3	3.	Подготовка к итоговой государственной аттестации выпускника общеобразовательного учреждения (ЕГЭ) по математике.	18	дом. задание
		ВСЕГО	22	

10 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрена учебным планом

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

11.1 Основная литература:

1. Богомолов, Н.В. Практические занятия по математике : учебное пособие для бакалавров : допущено М-вом образования РФ / Н. В. Богомолов. - 11-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2013. - 495 с.

11.2 Дополнительная литература:

1. Вересова, Е.Е. Практикум по решению математических задач./ Е.Е. Вересова, Н.С. Денисова, Т.Н. Полякова. – М.: Просвещение, 1979. – 239 с.
2. Воробьев, Н.Н. Признаки делимости / Воробьев, Николай Николаевич ; Н. Н. Воробьев. - 3-е изд., доп. и исправ. - Москва : Наука, 1980. - 96 с. - (Популярные лекции по математике). - 2-00.
3. Литвиненко В.Н. Практикум по элементарной математике. Геометрия./ В.Н. Литвиненко, А.Г. Мордкович. – М.: АБФ, 1995. – 352 с.
4. Литвиненко В.Н. Практикум по элементарной математике: Алгебра. Тригонометрия: Учеб.пособие для студентов физ.-мат. спец. пед. ин-тов. – 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "АБФ", 1995. - 352 с., ил. – ISBN 5-09-003393-5.
5. Потапов М.К. Алгебра, тригонометрия и элементарные функции / М.К. Потапов, В.В. Александров, П.И. Пасиченко. – М.: Высшая школа, 2001.

11.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)
- Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г).

11.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- Научная электронная библиотека e-library.ru
- Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>
- Электронная библиотека издательства ООО «Издательство Лань» Договор № 21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям 08.04.2019 г. по 16 апреля 2020 г.

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д.8а, этаж 2, № помещения 74(221), 42,6 кв.м.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект специальной учебной мебели (30 посадочных мест). Доска меловая, кафедра. Переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор, ноутбук).

<p>692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 1, № помещения 124, 95,3 кв.м.</p>	<p>Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Количество посадочных мест - 42. Комплект специальной мебели, персональные компьютеры – 18 шт., МФУ 3 шт., мультимедийное оборудование: переносной проектор с аудиосистемой, стационарный и переносной экран на штативе. Выход в Internet, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY, ЭБС издательства «Юрайт».</p>
--	---

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) *(является отдельным документом)*.

14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Островская И.Э. Практикум по решению задач государственной итоговой аттестации по математике. Методические указания для организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) / сост. И.Э. Островская; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2023. – 15 с. – Режим доступа: www.de.primacad.ru.

15 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморской ГСХА

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете, экзамене увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Изменения	Основания для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменений
	<p>1. По тексту слова «федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»» заменить на слова «федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приморский государственный аграрно-технологический университет»».</p> <p>2. По тексту ВО слова «ФГБОУ ВО Приморская ГСХА» заменить на слова «ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ».</p> <p>3. По тексту слово «Академия» заменить на слово Университет».</p>	<p>Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 551 от 01.06.2023г.; изменения в Устав университета, зарегистрированные МИФНС 16.06.2023г. (лист записи ЕГРЮЛ от 16.06.2023г., ГРН 2232500277139).</p>		<p>Главный юрист Рыженко М.А.</p>	<p>16.06. г.</p>