

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Сергеевна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 13.06.2024 17:31:37

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института

(филиал) СКФУ

Т.А. Шебзухова

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

ЕН. 01 Математика

Специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
квалификации бухгалтер

2024 год

Методические указания для самостоятельных занятий по дисциплине
ЕН.01 Математика составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО.
Предназначены для студентов, обучающихся по специальности 38.02.01
Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Содержание

1. Пояснительная записка	4
2. План-график выполнения СРС	4
3. Содержание самостоятельной работы	

1.

Пояснительная записка

Методические указания призваны оказывать помощь студентам в изучении основных понятий, идей, теорий и положений дисциплины, изучаемых в ходе конкретного занятия, способствовать развитию их умений, навыков и профессиональных компетенций.

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

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

- основы интегрального и дифференциального исчисления.

2. План-график выполнения СРС

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание; вид самостоятельной работы	Форма контроля	Зачетные единицы (часы)
1 семестр			
1	Раздел 1. Алгебра и математический анализ. Тема 1.7. Условия возрастания и убывания функции. Экстремумы. Вид самостоятельной работы изучение лекционного материала, подготовка к собеседованию	Собеседование	4
2	Раздел 2. Геометрия. Тема 2.7. Вычисление площадей поверхностей фигур вращения Вид самостоятельной работы: подготовка к тестированию	Тестирование	4
	Итого		8

Методические указания по проведению собеседования.

Собеседование - наиболее распространенный метод контроля знаний учащихся, вариант текущей проверки, процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных возможностей усвоения учащимися учебного материала.

При подготовке к собеседованию студент должен:

1. Предварительно повторить теоретический материал темы (тем) по которой проводится устный опрос.

2. Ознакомиться с заданием, уяснить его фабулу и поставленные вопросы.

3. Продумать логику и последовательность изложения материала. Ответы на поставленные вопросы должны быть аргументированными.

Критерии оценивания компетенций

1. Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему программный, в том числе лекционный материал, последовательно, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос.

2. Оценка «ХОРОШО» выставляется студенту, твердо знающему программный, в том числе лекционный материал, грамотно и по существу отвечающему на вопрос и не допускающему при этом существенных неточностей (неточностей, которые не могут быть исправлены наводящими вопросами или не имеют важного практического значения). То же относится к освещению практически важных вопросов

3. Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется студенту, который обнаруживает знание основного материала, но не знает его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, излагает материал с нарушением последовательности, отвечает на практически важные вопросы с помощью или поправками преподавателя.

4. Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется студенту, который не знает значительной части программного, в том числе лекционного материала.

Требования, предъявляемые к тестированию:

Объективная оценка учебных достижений осуществляется, как правило, стандартизированными процедурами, при проведении которых все студенты находятся в одинаковых (стандартных) условиях и используют примерно одинаковые по свойствам измерительные материалы (тесты). Такую стандартизированную процедуру оценки учебных достижений называют *тестированием*.

В рамках современных тенденций при промежуточном и итоговом контроле к форме тестирования необходимо развивать способность выбирать правильный ответ, находить среди предложенных вариантов тот, который наиболее полно соответствует поставленному вопросу, точно перечислять признаки, давать лаконичные ответы в строго установленное для проведения тестирования время. Это предполагает специальные тренировки, выработку навыков и умений.

При текущем или итоговом тестировании рекомендуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у вас останется время.

Внимательно читайте вопрос тестового задания.

Среди предлагаемых вариантов ответов тестовых заданий могут быть несколько, на первый взгляд правильных. В таких случаях в качестве правильного ответа следует указывать наиболее правильный и подробный вариант.

Тест должен содержать следующие требования:

- соответствие теста содержанию и объему полученной студентами информации;
- соответствие теста контролируемому уровню усвоения;
- определенность;
- простота;
- однозначность;
- надежность теста;
- четко формулировать цель тестирования;
- увеличение количества содержащихся в тесте заданий повышает его надежность;
- тест должен включать по возможности задания различных типов и видов, так как это повышается его достоверность; -помнить, что дихотомическое построение ответов (по принципу "да" - "нет") снижает надежность тестов;
- формулировать каждое тестовое задание максимально просто; -не включать в текст теста прямые цитаты из книг;
- не использовать в тесте задания-ловушки, провокационные вопросы;
- учитывать, что не должно быть в тесте задач, дающих ответы на другие вопросы;
- избегать вопросов, ответить на которые можно на основе общей эрудиции без специальных знаний, полученных при изучении данной дисциплины.

Критерии оценивания компетенций

Оценка (стандартная)	Баллы	% правильных ответов
«отлично»	20 баллов	76-100 %
«хорошо»	15 баллов	51-75%
«удовлетворительно»	10 баллов	25-50%
«неудовлетворительно»	5 баллов	менее 25%

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Алпатов А.В. Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А.В. Алпатов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2019. — 96 с. — 978-5-4488-0150-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65731.html>
2. Сикорская, Г. А. Алгебра и теория чисел : учебное пособие для СПО / Г. А. Сикорская. — Саратов : Профобразование, 2021. — 303 с. — ISBN 978-5-4488-0612-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91847.html>
3. Новак, Е. В. Высшая математика. Алгебра : учебное пособие для СПО / Е. В. Новак, Т. В. Рязанова, И. В. Новак ; под редакцией Т. В. Рязановой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 115 с. — ISBN 978-5-4488-0484-7, 978-5-7996-2821-5. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87795.html>.

Дополнительная литература:

1. Лисичкин, В.Т. Математика в задачах с решениями : учебное пособие / В.Т. Лисичкин, И.Л. Соловейчик. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1179-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112074>

Интернет-ресурсы:

- Газета «Математика» издательского дома «Первое сентября» <http://www.mat/septemba.ru>
- Математика в открытом колледже <http://www.mathematics.ru>
- Образовательный математический сайт Exponenta.mh <http://www/exponent.ru>
- Общероссийский математический портал Mati-Net/Ru <http://www/mathnet.ru>
- Портал Alhnath.ni –вся математика в одном месте.