Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.02.2022 09:07:01
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Приложение 4
к основной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки/специальности 37.05.01 Клиническая психология (уровень специалитета), направленности 12 Обеспечение безопасности в сфере профессиональной деятельности психодиагностическая и консультативная деятельность в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России
Утверждено на заседании ученого совета
протокол № 5 от «28» 05 2021 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
_____ /И.П. Черная/
«13» 05 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.05 Математика
(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки (специальность)	**37.05.01 Клиническая психология** (код, наименование)
Уровень подготовки	Специалитет (специалитет/магистратура)
Направленность подготовки	12 Обеспечение безопасности
Сфера профессиональной деятельности	психодиагностическая и консультативная деятельность в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка
Форма обучения	**очная** (очная, очно-заочная)
Срок освоения ОПОП	**5л 6м** (нормативный срок обучения)
Институт/кафедра	Фундаментальных основ и информационных технологий в медицине

Владивосток, 2021

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.В.05 Математика в основу положены:
1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 37.05.01 Клиническая психология (уровень специалитета) утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации «26» мая 2020 г., № 683

2) Учебный план по направлению подготовки/специальности 37.05.01 Клиническая психология (уровень специалитета), направленности 12 Обеспечение безопасности в сферах психодиагностической и консультативной деятельности в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «26» марта 2021 г., Протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.В.05 Математика одобрена на заседании института фундаментальных основ и информационных технологий в медицине от «29» марта 2021 г. Протокол № 4.

Директор института _____ Багрянцев В.Н.
(подпись) *(Ф.И.О.)*

Рабочая программа дисциплины (модуля) Математика одобрена УМС Факультета общественного здоровья «28» апреля 2021 г. Протокол № 4.

Председатель УМС _____ Скварник В.В.
(подпись) *(Ф.И.О.)*

Разработчики:

Старший преподаватель института фундаментальных основ и информационных технологий в медицине		Хорольская И.В.
(занимаемая должность)	*(подпись)*	*(Ф.И.О.)*

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Б1.В.05 Математика

Цель освоения дисциплины (модуля) Б1.В.05 Математика состоит в формировании системных знаний, необходимых для понимания основ современного математического аппарата, а также математических методов для дальнейшего профессионального использования.

При этом ***задачами*** дисциплины (модуля) Б1.В.05 Математика являются:

- формирование теоретических знаний в области векторного анализа, аналитической геометрии, линейной алгебры, теории множеств;
- формирование у студентов логического мышления,
- обучение студентов выбору оптимальных методов, используемых как в фундаментальных, так и в прикладных исследованиях;
- формирование навыков изучения научной литературы;
- формирование у студента навыков общения с коллективом.

2.2. Место дисциплины (модуля) Б1.В.05 Математика в структуре основной образовательной программы высшего образования по специальности 37.05.01 Клиническая психология (уровень специалитета), направленности 12 Обеспечение безопасности в сферах психодиагностической и консультативной деятельности в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка.

2.2.1. Дисциплина (модуль) Б1.В.05 Математика относится к обязательной части Блок 1 Дисциплины(модули).

2.2.2. Для изучения дисциплины (модуля) Б1.В.05 Математика необходимы знания, умения и навыки, формируемые на базе общего среднего образования.

Знания: основные понятия алгебры, векторной алгебры, методы решения задач из данных разделов.
Умения: решать простейшие задачи из области векторного анализа.
Навыки: применения математических методов к решению задач из области векторного анализа, алгебры.

2.3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) Б1.В.05 Математика.

Освоение дисциплины (модуля) Б1.В.05 Математика направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

Индикаторы достижения установленных универсальных компетенций

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	**Код и наименование универсальной компетенции выпускника**	**Индикаторы достижения универсальной компетенции**
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИДК.УК-1_1- осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК.УК-1_2- определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций ИДК.УК-1_3- разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. При реализации дисциплины (модуля) **Б1.В.05 Математика в структуре** основной образовательной программы высшего образования по специальности 37.05.01 Клиническая психология (уровень специалитета), направленности 12 Обеспечение безопасности в сферах психодиагностической и консультативной деятельности в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка. Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников

- организационно-управленческая;

- научно-исследовательская.

2.4.4. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины (модуля) компетенций:

- аналитическая, административная;
- аналитическая, демонстрационная.

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем дисциплины (модуля) Б1.В.05 Математика и виды учебной работы

Вид учебной работы		**Всего часов/ зачетных единиц**	**Семестры**
			№ 1
			часов
1		2	3
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		50	50
Лекции (Л)		14	14
Практические занятия (ПЗ),		36	36
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:		22	22
Подготовка к занятиям (ПЗ)		10	10
Подготовка к текущему контролю (ПТК))		6	6
Подготовка к промежуточному контролю (ППК))		6	6
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	зачет	зачет
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72	72
	ЗЕТ	2	2

3.2.1 Разделы дисциплины (модуля) Б1.В.05 Математика и компетенции, которые должны быть освоены при их освоении

№	**№ компете**	**Наименование раздела учебной дисциплины**	**Темы разделов**

	нции		
1	2	3	4
1.	УК-1	**Модуль I.** Системы счисления. Алгебра логики	Тема 1.Системы счисления Тема 2. Алгебра логики
2.	УК-1	**Модуль II**.Теория множеств. Основы векторной алгебры	Тема 3. Теория множеств Тема 4. Векторная алгебра

3.2.2. Разделы дисциплины (модуля) Б1.В.05 Математика, виды учебной деятельности и формы контроля

№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	**Модуль I.** Системы счисления. Алгебра логики	6		14	10	30	Решение стандартных заданий
2	1	**Модуль II**.Теория множеств. Основы векторной алгебры	8		22	12	42	Решение стандартных заданий
		ИТОГО:	14		36	22	72	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля) Б1.В.05 Математика

№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
	1 семестр	
1.	Системы счисления. Основные понятия систем счисления. Двоичная, восьмеричная, десятеричная, шестнадцатеричная системы счисления; правила перевода.	2
2.	Алгебра логики.	4
3.	Элементы теории множеств. Понятие множества; способы задания множеств; диаграммы Эйлера	2
4.	Отношения между множествами; операции над множествами (пересечение, объединение, разность, дополнение) и их свойства.	2
5.	Основные понятия векторной алгебры. Операции над векторами, проекции векторов. Сложение, векторов, умножение вектора на число.	2
6.	Скалярное и векторное произведение, смешанное произведение.	2
	Итого часов в семестре	**14**

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля) Б1.В.05 Математика

№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
	1 семестр	
1	Основные понятия систем счисления.	2
2	Двоичная, восьмеричная, десятеричная, шестнадцатеричная системы	2

	счисления; правила перевода	
3	Контрольная работа «Системы счисления»	2
4	Алгебра логики (доказательства простейших равенств).	2
5	Алгебра логики (решение задач)	2
6	Собеседование по теме «Алгебра логики»	2
7	Контрольная работа «Алгебра логики»	2
8	Элементы теории множеств. Понятие множества; способы задания множеств; диаграммы Эйлера	2
9	Отношения между множествами; операции над множествами (пересечение, объединение, разность, дополнение) и их свойства.	2
10	Собеседование по теме «Элементы теории множеств»	2
11	Контрольная работа «Элементы теории множеств»	2
12	Векторы в пространстве. Проекции векторов. Линейные операции над векторами.	4
13	Скалярное и векторное произведение, смешанное произведение.	4
14	Собеседование по теме «Векторная алгебра»	2
15	Контрольная работа «Векторная алгебра»	2
16	Зачетное занятие	2
	Итого часов в семестре	**36**

3.2.5. Лабораторный практикум не предусмотрен

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

3.3.1. Виды СР

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4
	1 семестр		
1	**Модуль I. Системы счисления. Алгебра логики**	Проработка учебного материала по конспектам лекций, решение задач. Форма отчетности: собеседование	10
2	**Модуль II. Теория множеств. Основы векторной алгебры**	Проработка учебного материала по конспектам лекций, решение задач. Форма отчетности: собеседование	12
	Итого часов в семестре		**22**

3.3.2. Учебным планом рефераты не предусмотрены

3.3.3. Контрольные вопросы к зачету

Модуль 1. Системы счисления. Алгебра логики

1. Основные понятия систем счисления
2. Правила перевода чисел в различные системы счисления
3. Виды высказываний и логические операции над ними (отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквиваленция)
4. Таблицы истинности

Модуль 2. Теория множеств. Основы векторной алгебры

5. Понятие множества
6. Способы задания множеств

7. Диаграммы Эйлера – Венна
8. Отношения между множествами
9. Операции над множествами (пересечение, объединение, разность, дополнение) и их свойства
10. Вектор. Линейные операции над векторами
11. Проекция вектора. Разложение вектора по осям координат. Длина вектора
12. Скалярное произведение векторов, свойства
13. Векторное произведение векторов, свойства
14. Умножение вектора на число, свойства
15. Смешанное произведение векторов, свойства

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1	1	**Текущий контроль:**	**Модуль I. Системы счисления. Алгебра логики**	Решение стандартных заданий	2 5	5
2	1	**Текущий контроль:**	**Модуль II. Теория множеств. Основы векторной алгебры**	Решение стандартных заданий	2 5	5
3	1	ПК		Собеседование	5	

3.4.2.Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	Типовые задачи 1. Найти скалярное произведение векторов (1;2;6) и (5;7;-3).
	2. Найти угол между векторами с координатами (1;2;6) и (5;7;-3).
	Стандартные задания (Приложение 2)
	Чек листы (Приложение 3)
для промежуточной аттестации (ПА)	Контрольные вопросы к зачету (Приложение 1)

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МАТЕМАТИКА

3.5.1. Основная литература

№	Наименование, тип ресурса[1]	Автор (ы) /редактор[2]	Выходные данные, электронный адрес[3]	Кол-во экз. (доступов) В БИЦ
1	2	3	4	5
1	Высшая математика: учебник	В.А. Ильин	Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова . - 3-е изд, перераб. и доп. - М. : Проспект, 2014. - 608 с	Неогр.д.

3.5.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1	Основы высшей математики: учебник	Лобоцкая, Н.Л.	М.: Альянс, 2016. – 480 с.	160
2	Математика: учебник [Электронный ресурс]	Павлушков, И. В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 320 с.	Неогр.д.

3.5.3 Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru;
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУhttp://lib.vgmu.ru/catalog/
5. Медицинская литература http://www.medbook.net.ru/
6. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ http://www.femb.ru/feml/

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины используются учебные комнаты для работы студентов, обеспечен доступ в ЭИОС организации, доступ к сети Интернет, используется мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), мониторы. Наборы таблиц, наглядных материалов по различным разделам дисциплины.

3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), информационно-справочных систем,лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. PolycomTelepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYYFineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO

7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант
11. MOODLE(модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

3.8. Образовательные технологии нет

3.9. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1	**Общепсихологический практикум**	+	+					
2	**Современные информационные технологии**	+	+					
3	**Психодиагностика**	+	+					
4	**Статистические методы и математическое моделирование в психологии**	+	+					

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

Реализация дисциплины осуществляется в соответствии с учебным планом в виде аудиторных занятий (50 час.), включающих лекционный курс (14 час.) и практические занятия (36 час.), и самостоятельной работы (22 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по дисциплине Б1.В.05 Математика.

Практические занятия проводятся в виде контактной работы с демонстрацией практических навыков и умений с использованием наглядных пособий, включают решение стандартных задач.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к формированию и развитию профессиональных навыков обучающегося и включает подготовку к текущему и промежуточному контролю, подготовку к занятиям.

Работа с информационными источниками и учебной литературой рассматривается как самостоятельная деятельность обучающихся по дисциплине Б1.В.05 Математика и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические указания для студентов «Модуль I. Системы счисления. Алгебра логики», «Модуль II. Теория множеств. Основы векторной алгебры» и методические рекомендации для преподавателей «Модуль I. Системы счисления. Алгебра логики», «Модуль II. Теория множеств. Основы векторной алгебры».

Обучение в группе формирует навыки командной деятельности и коммуникабельность.

Освоение дисциплины способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, направленных на объект профессиональной деятельности на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта 02.002 Медицинский психолог.

Текущий контроль освоения дисциплины определяется при активном взаимодействии обучающихся и преподавателя во время контактной работы, при демонстрации практических

навыков и умений, решении типовых задач. Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной учебным планом с использованием контрольных вопросов при собеседовании.

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) 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.

5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

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

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.1.4. 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 увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

Приложение 1

Контрольные вопросы к экзамену (зачету) по дисциплине (модулю)

Б1.В.05 Математика

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	37.05.01	Клиническая психология
К	УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Ф	А/01.8	**Трудовая функция:** клинико-психологическое обеспечение психиатрической помощи **Трудовые действия:** изучение медицинской документации и ее клинико-психологический анализ в целях проведения клинико-психологического и экспериментально-психологического психодиагностического исследования; обработка и психологический анализ результатов клинико-психологических и экспериментально-психологических патопсихологических и нейропсихологических психодиагностических методик обследования пациента
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
Т		1. Основные понятия систем счисления 2. Правила перевода чисел в различные системы счисления 3. Виды высказываний и логические операции над ними (отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквиваленция) 4. Таблицы истинности 5. Понятие множества 6. Способы задания множеств 7. Диаграммы Эйлера – Вьенна 8. Отношения между множествами 9. Операции над множествами (пересечение, объединение, разность, дополнение) и их свойства 10. Вектор. Линейные операции над векторами 11. Проекция вектора. Разложение вектора по осям координат. Длина вектора 12. Скалярное произведение векторов, свойства 13. Векторное произведение векторов, свойства 14. Умножение вектора на число, свойства 15. Смешанное произведение векторов, свойства

Шкала оценивания
«Отлично» - более 80% правильных ответов
«Хорошо» - 70-79% правильных ответов
«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов
«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов

Приложение 2

Стандартные задачи по дисциплине (модулю)

Б1.В.05 Математика

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	37.05.01	Клиническая психология
К	УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Ф	А/01.8	**Трудовая функция:** клинико-психологическое обеспечение психиатрической помощи **Трудовые действия:** изучение медицинской документации и ее клинико-психологический анализ в целях проведения клинико-психологического и экспериментально-психологического психодиагностического исследования; обработка и психологический анализ результатов клинико-психологических и экспериментально-психологических патопсихологических и нейропсихологических психодиагностических методик обследования пациента
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ЗАДАЧЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Укажите, какие из следующих предложений являются высказываниями и определите, истинны они или ложны:
В	1	а) все треугольники – равнобедренные; б) вы были в театре?
В	2	а) 1917:852= 9:4 б) Марс – планета Солнечной системы
В	3	а) все треугольники – равносторонние; б) 10 + 1 = 12
В	4	а) Колумб открыл Америку или Африку б) чтобы углы были смежными, достаточно, чтобы они имели общую сторону

Оценочный лист
к стандартной задаче по дисциплине Математика №1

Вид	**Код**	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	37.05.01	Клиническая психология

К	УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Ф	А/01.8	**Трудовая функция:** клинико-психологическое обеспечение психиатрической помощи **Трудовые действия:** изучение медицинской документации и ее клинико-психологический анализ в целях проведения клинико-психологического и экспериментально-психологического психодиагностического исследования; обработка и психологический анализ результатов клинико-психологических и экспериментально-психологических патопсихологических и нейропсихологических психодиагностических методик обследования пациента
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ЗАДАЧЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Укажите, какие из следующих предложений являются высказываниями и определите, истинны они или ложны:
В	1	а) все треугольники – равнобедренные; б) вы были в театре?
Э		**Правильный ответ:** 1. а) – высказывание 2. а) – ложное 3. б) – не является высказыванием
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2, 3
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2; для оценки «удовлетворительно» 1
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан
В	2	а) 1917:852= 9:4 б) Марс – планета Солнечной системы
Э	-	**Правильный ответ:** 1. а) – высказывание 2. а) – истинное 3. б) –высказывание 4. б) - истинное
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2, 3, 4

Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2, 3; для оценки «удовлетворительно» 1, 2 или 3, 4
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан
В	3	а) все треугольники – равносторонние; б) 10 + 1 = 12
Э		**Правильный ответ:** 1. а) – высказывание 2. а) – ложное 3. б) –высказывание 4. б) - ложное
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2, 3, 4
Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2, 3; для оценки «удовлетворительно» 1, 2 или 3, 4
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан
В	4	а) Колумб открыл Америку или Африку б) чтобы углы были смежными, достаточно, чтобы они имели общую сторону
Э		**Правильный ответ:** 1. а) – высказывание 2. а) – истинное 3. б) –высказывание 4. б) - ложное
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2, 3, 4
Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2, 3; для оценки «удовлетворительно» 1, 2 или 3, 4
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора-составителя	Хорольская И.В.

Стандартная задача по дисциплине Математика №2

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	37.05.01	Клиническая психология
К	УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Ф	А/01.8	**Трудовая функция:** клинико-психологическое обеспечение психиатрической помощи **Трудовые действия:** изучение медицинской документации и ее клинико-психологический анализ в целях проведения клинико-психологического и экспериментально-психологического психодиагностического исследования; обработка и психологический анализ результатов клинико-психологических и экспериментально-психологических патопсихологических и нейропсихологических психодиагностических методик обследования пациента
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ЗАДАЧЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Дано множество $M=\{(x,y): 2x-y-1=0\}$. Являются ли утверждения высказываниями и истинны они или ложны?
В	1	а) $(1,1)\in M$ б) $(2,-1)\notin M$
В	2	а) $(2,3)\notin M$ б) $(-1,2)\in M$
В	3	а) $(2,2)\in M$ б) $(2,1)\notin M$

Оценочный лист
к стандартной задаче по дисциплине Математика №2

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	37.05.01	Клиническая психология
К	УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Ф	А/01.8	**Трудовая функция:** клинико-психологическое обеспечение психиатрической помощи **Трудовые действия:** изучение медицинской документации и ее клинико-психологический анализ в целях проведения клинико-психологического и экспериментально-психологического

		психодиагностического исследования; обработка и психологический анализ результатов клинико-психологических и экспериментально-психологических патопсихологических и нейропсихологических психодиагностических методик обследования пациента
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ЗАДАЧЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Дано множество М={(x,y): 2x-y-1=0}. Являются ли утверждения высказываниями и истинны они или ложны?
В	1	а) (1,1)∈М б) (2,-1)∉М
Э		**Правильный ответ:** 1. а) – высказывание 2. а) – истинное 3. б) –высказывание 4. б) - истинное
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2, 3, 4
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2, 3; для оценки «удовлетворительно» 1, 2 или 3, 4
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан
В	2	а) (2,3)∉М б) (-1,2)∈М
Э	-	**Правильный ответ:** 1. а) – высказывание 2. а) – ложное 3. б) –высказывание 4. б) - ложное
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2, 3, 4
Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2, 3; для оценки «удовлетворительно» 1, 2 или 3, 4
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан

В	3	а) (2,2)∈М б) (2,1)∉М
Э		**Правильный ответ:** 1. а) – высказывание 2. а) – ложное 3. б) –высказывание 4. б) - истинное
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2, 3, 4
Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2, 3; для оценки «удовлетворительно» 1, 2 или 3, 4
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора-составителя	Хорольская И.В.

Стандартная задача по дисциплине Математика №3

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	37.05.01	Клиническая психология
К	УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Ф	А/01.8	**Трудовая функция:** клинико-психологическое обеспечение психиатрической помощи **Трудовые действия:** изучение медицинской документации и ее клинико-психологический анализ в целях проведения клинико-психологического и экспериментально-психологического психодиагностического исследования; обработка и психологический анализ результатов клинико-психологических и экспериментально-психологических патопсихологических и нейропсихологических психодиагностических методик обследования пациента
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ЗАДАЧЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Дано рассуждение: «Если всех хищников можно приручить и всех львов можно приручить, то все львы – хищники»
В	1	Построить буквенную форму
В	2	Построить диаграмму Венна
В	3	Проверить правильность формы

Оценочный лист
к стандартной задаче по дисциплине Математика №3

Вид	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	37.05.01	Клиническая психология
К	УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Ф	A/01.8	**Трудовая функция:** клинико-психологическое обеспечение психиатрической помощи **Трудовые действия:** изучение медицинской документации и ее клинико-психологический анализ в целях проведения клинико-психологического и экспериментально-психологического психодиагностического исследования; обработка и психологический анализ результатов клинико-психологических и экспериментально-психологических патопсихологических и нейропсихологических психодиагностических методик обследования пациента
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ЗАДАЧЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Дано рассуждение: «Если всех хищников можно приручить и всех львов можно приручить, то все львы – хищники»
В	1	Построить буквенную форму
Э		**Правильный ответ:** 1. Правильное обозначение: x – хищник, y – животное, которое можно приручить, z – лев 2. Буквенная форма : «Если все x являются y и все z являются y, то все z являются x»
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1,2 (частично); для оценки «удовлетворительно» 1
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан
В	2	Построить диаграмму Венна
Э	-	**Правильный ответ:** 1. Понимание сути диаграммы Венна

		2. Правильное обозначение множеств и запись через них условия примера (A⊂B, C⊂B) 3. Правильное изображение диаграммы Венна
P2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2, 3
P1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2; для оценки «удовлетворительно» 1
P0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан
B	3	Проверить правильность формы
Э		**Правильный ответ:** 1. Из диаграммы видно, что есть такие z из C, которые не принадлежат A 2. Вывод: рассуждение неправильное
P2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2
P1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2 (частично); для оценки «удовлетворительно» 1
P0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора-составителя	Хорольская И.В.

Стандартная задача по дисциплине Математика №4

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
C	37.05.01	Клиническая психология
K	УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Ф	A/01.8	**Трудовая функция:** клинико-психологическое обеспечение психиатрической помощи **Трудовые действия:** изучение медицинской документации и ее клинико-психологический анализ в целях проведения клинико-психологического и экспериментально-психологического психодиагностического исследования; обработка и психологический анализ результатов клинико-психологических и экспериментально-психологических патопсихологических и нейропсихологических психодиагностических методик обследования пациента
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ЗАДАЧЕЙ И ДАЙТЕ**

		РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		Даны множества A = {6к+5: к = 0,1,2…} и B = {3m+2: m = 0,1,2…}
В	1	Найти AUB
В	2	Найти A∩B
В	3	Найти B\A
В	4	Установить, является ли соответствие A→B, заданное формулой y = (x+5) / 2 взаимно-однозначным

Оценочный лист
к стандартной задаче по дисциплине Математика №4

Вид	**Код**	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	37.05.01	Клиническая психология
К	УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Ф	А/01.8	**Трудовая функция:** клинико-психологическое обеспечение психиатрической помощи **Трудовые действия:** изучение медицинской документации и ее клинико-психологический анализ в целях проведения клинико-психологического и экспериментально-психологического психодиагностического исследования; обработка и психологический анализ результатов клинико-психологических и экспериментально-психологических патопсихологических и нейропсихологических психодиагностических методик обследования пациента
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ЗАДАЧЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Даны множества A = {6к+5: к = 0,1,2…} и B = {3m+2: m = 0,1,2…}
В	1	Найти AUB
Э		**Правильный ответ:** 1. A = {5, 11, 17…} 2. B = {2, 5, 8, 11…} 3. AUB = {2, 5, 8, 11…} = B
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2, 3
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2, 3 (частично); для оценки «удовлетворительно» 1, 2

Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан
В	2	Найти A∩B
Э	-	**Правильный ответ:** 1. A = {5, 11, 17…} 2. B = {2, 5, 8, 11…} 3. A∩B = {5, 11, 17…} = A
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2, 3
Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2, 3 (частично); для оценки «удовлетворительно» 1, 2
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан
В	3	Найти B\A
Э		**Правильный ответ:** 1. A = {5, 11, 17…} 2. B = {2, 5, 8, 11…} 3. B\A = {2, 8, 14…}
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2, 3
Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2, 3 (частично); для оценки «удовлетворительно» 1, 2
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан
В	4	Установить, является ли соответствие A→B, заданное формулой y = (x+5) / 2 взаимно-однозначным
Э		**Правильный ответ:** 1. Знать определение взаимно-однозначного соответствия 2. Соответствие не является взаимно-однозначным 3. Дать объяснение (существуют элементы множества B (например, 2), которым не соответствует ни один элемент множества A)
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2, 3
Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2, 3 (частично); для оценки «удовлетворительно» 1, 2
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на

		вопрос Ответ не дан
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора-составителя	Хорольская И.В.

Стандартная задача по дисциплине Математика №5

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	37.05.01	Клиническая психология
К	УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Ф	А/01.8	**Трудовая функция:** клинико-психологическое обеспечение психиатрической помощи **Трудовые действия:** изучение медицинской документации и ее клинико-психологический анализ в целях проведения клинико-психологического и экспериментально-психологического психодиагностического исследования; обработка и психологический анализ результатов клинико-психологических и экспериментально-психологических патопсихологических и нейропсихологических психодиагностических методик обследования пациента
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ЗАДАЧЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Даны вектора $\overline{a}$(1,-1,-1); $\overline{\boldsymbol{b}}$ $(\boldsymbol{0,2,2})$; $\overline{c}$ (2,2,0)
В	1	Найти скалярное произведение $(\overline{a}, 2\overline{\boldsymbol{b}} - 3\overline{a})$
В	2	При каком $\boldsymbol{\alpha}$ вектора $\overline{a} + 3\overline{\boldsymbol{b}}$ и $\overline{\boldsymbol{b}} - \boldsymbol{\alpha}\overline{a}$ ортогональны?
В	3	Определить, какую тройку составляют вектора и найти объем тетраэдра, построенного на этих векторах. Определить, будут ли вектора линейно-зависимы.

Оценочный лист
к стандартной задаче по дисциплине Математика №5

Вид	**Код**	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	37.05.01	Клиническая психология
К	УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Ф	A/01.8	**Трудовая функция:** клинико-психологическое обеспечение психиатрической помощи **Трудовые действия:** изучение медицинской документации и ее клинико-психологический анализ в целях проведения клинико-психологического и экспериментально-психологического психодиагностического исследования; обработка и психологический анализ результатов клинико-психологических и экспериментально-психологических патопсихологических и нейропсихологических психодиагностических методик обследования пациента
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ЗАДАЧЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Даны вектора $\overline{a}$ (1,-1,-1); $\overline{b}$ (0,2,2); $\overline{c}$ (2,2,0)
В	1	Найти скалярное произведение $(\overline{a}, 2\overline{b} - 3\overline{a})$
Э		**Правильный ответ:** 1. Правильное нахождение векторов $2\overline{b}$ и $3\overline{a}$ 2. Правильное нахождение вектора $2\overline{b}$ - $3\overline{a}$ 3. -17
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2, 3
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2; для оценки «удовлетворительно» 1, 2 (частично)
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан
В	2	При каком α вектора $\overline{a} + 3\overline{b}$ и $\overline{b} - \alpha\overline{a}$ ортогональны?
Э	-	**Правильный ответ:** 1. Условие ортогональности векторов 2. Правильное нахождение векторов $\overline{a} + 3\overline{b}$ и $\overline{b} - \alpha\overline{a}$ 3. -20/9
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2, 3
Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2, 3 (частично); для оценки «удовлетворительно» 1, 2
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан
В	3	Определить, какую тройку составляют вектора и найти объем тетраэдра, построенного на этих векторах.

		Определить, будут ли вектора линейно-зависимы.
Э		**Правильный ответ:** 1. Левая тройка векторов 2. Правильное составление определителя для нахождения объема 3. 2/3 4. вектора не будут линейно-зависимы
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос **Правильный ответ:** 1, 2, 3, 4
Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» 1, 2, 3 или 2, 3, 4; для оценки «удовлетворительно» 2, 3
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос Ответ не дан
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора-составителя	Хорольская И.В.

Приложение 3

Чек-лист оценки практических навыков

Название практического навыка: составление таблиц истинности различных логических выражений

С	37.05.01	Клиническая психология	
К	УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
Ф	А/01.8	клинико-психологическое обеспечение психиатрической помощи	
ТД	Трудовые действия, предусмотренные функцией: изучение медицинской документации и ее клинико-психологический анализ в целях проведения клинико-психологического и экспериментально-психологического психодиагностического исследования; обработка и психологический анализ результатов клинико-психологических и экспериментально-психологических патопсихологических и нейропсихологических психодиагностических методик обследования пациента		
	Действие	Проведено	Не проведено
1.	Выписать в таблице все возможные сочетания значений логических переменных	1 балл	-1 балл
2.	Воспользоваться таблицами истинности различных логических операций (отрицания, конъюнкции, дизъюнкции, импликации)	1 балл	-1 балла
3.	Последовательно составить таблицу истинности для заданного выражения	1 балл	-1 балл
	Итого	3 балла	

Общая оценка: складывается из количества баллов, полученных за проведенные действия

Общая оценка:

«Зачтено» не менее 75% выполнения
«Не зачтено» 74 и менее% выполнения