

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет психологии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОД


Е.В. Луков

2021 г.

ПРОГРАММА

**вступительных испытаний в магистратуру по направлению подготовки
37.04.01 «Психология»
на программу «Развитие человека: генетика, нейронаука и психология»
очная форма обучения**

Авторы-составители:

Профессор генетики и психологии,
Руководитель ОПОП магистратуры  Ю.В. Ковас

Рассмотрена и рекомендована

заседанием учёного совета факультета психологии НИ ТГУ
Протокол № 7 09.11.2021 г.

Председатель, кандидат педагогических наук, доцент
декан факультета,
доцент кафедры общей и педагогической психологии

 Д.Ю. Баланев

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления нового набора ТГУ  Е.В. Павлов

Оглавление

1. Общие положения.....	4
2. Цель и задачи вступительных испытаний.....	4
3. Вступительный экзамен по направлению подготовки 37.04.01 «Психология»: процедура, структура, содержание и критерии оценки ответов.....	5
4. Собеседование по профилю: структура, процедура, содержание и критерии оценки ответов.....	10
5. Список литературы для самоподготовки.....	11

1. Общие положения

1.1. Программа вступительных испытаний по 7.04.01 «Психология» на магистерскую программу «Развитие человека: генетика, нейронаука и психология» включает в себя междисциплинарный экзамен по направлению подготовки 37.04.01 «Психология»

1.2. и собеседование по профилю программы (с учетом портфолио, включая резюме и мотивационное письмо) позволяющие оценить готовность поступающих к освоению программы магистратуры.

1.3. Программа вступительных испытаний содержит описание процедуры, программы вступительных испытаний и критерии оценки ответов.

1.4. Вступительные испытания проводятся на английском языке.

1.5. Организация и проведение вступительных испытаний осуществляется в соответствии с Правилами приема, утвержденными приказом ректора НИ ТГУ, действующими на текущий год поступления.

1.6. По результатам вступительных испытаний, поступающий имеет право на апелляцию в порядке, установленном Правилами приема, действующими на текущий год поступления.

1.7. Программа вступительных испытаний по направлению подготовки 37.04.01 «Психология» на программу «Развитие человека: генетика, нейронаука и психология» ежегодно пересматривается и обновляется с учетом изменений нормативно-правовой базы РФ в области высшего образования и локальных документов, регламентирующих процедуру приема в НИ ТГУ. Измененная программа вступительных испытаний рассматривается и рекомендуется на заседании ученого совета факультета психологии НИ ТГУ. Утверждается проректором по образовательной деятельности.

1.8. Программа вступительных испытаний публикуется на официальном сайте НИ ТГУ в разделе «Магистратура» не позднее даты, указанной в Правилах приема, действующих на текущий год поступления.

1.9. Программа вступительных испытаний по направлению подготовки 37.04.01 «Психология» на программу «Развитие человека: генетика, нейронаука и психология» хранится в документах совета факультета психологии НИ ТГУ.

2. Цель и задачи вступительных испытаний

2.1. Вступительные испытания предназначены для определения подготовленности поступающего к освоению выбранной ОПОП магистратуры и проводятся с целью определения требуемых компетенций поступающего, необходимых для освоения программы «Развитие человека: генетика, нейронаука и психология» по направлению подготовки 37.04.01 «Психология».

В ходе вступительных испытаний определяется уровень знаний в области научных и профессиональных интересов будущего магистранта, его кругозор, владение профессиональной терминологией и умение оперировать полученными ранее знаниями, а также мотивы поступления в магистратуру, его готовность к ведению аналитической деятельности, опыт профессиональной деятельности; уточняет предполагаемую тему исследования.

2.2. Вступительные испытания проводятся в очном или дистанционном формате (с применением электронных технологий) в виде экзамена по направлению подготовки 37.04.01 «Психология» и собеседования по профилю магистерской программы.

2.3. Основные задачи вступительных испытаний:

- проверка наличия знания по темам, обозначенным в экзаменационных вопросах;
- определение готовности поступающего к освоению ОПОП по направлению подготовки 37.04.01 «Психология»;
- оценка способностей логически рассуждать и формулировать аргументированные ответы на поставленные вопросы в условиях ограниченного времени;
- определение уровня владения английским языком в академическом контексте;
- выявление мотивов поступления в магистратуру;
- определение готовности к ведению научно-исследовательской деятельности;

3. Вступительный экзамен по направлению подготовки 37.04.01 «Психология»: процедура, структура, содержание и критерии оценки ответов

Процедура вступительного экзамена

3.1. Вступительный экзамен проводится в письменной (краткий ответ на теоретический вопрос и практическое задание) и устной форме. Экзамен проводится по билетам, включающим один теоретический вопрос по направлению «Психология» и практическое задание, которое предполагает: представление идеи и разработку проекта исследования по заданной проблеме; направлено на оценивание способности применять имеющиеся знания в исследовательской деятельности и логически выстраивать ответ на вопросы; специальная подготовка к выполнению практического задания не требуется.

3.2. Во время экзамена абитуриент может использовать вспомогательные материалы, в том числе конспекты, печатные и электронные материалы (персональный компьютер с доступом в Интернет). По истечении времени на подготовку письменного и устного ответа на теоретический вопрос и выполнение практического задания абитуриент предоставляет на утвержденном бланке краткий план ответа на теоретический вопрос и практическое задание.

3.3. Для абитуриентов из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов вступительные испытания проводятся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3.4. Общая продолжительность экзамена составляет не более – 40 мин.

Время, отводимое на подготовку практического задания – 20 мин.

Время, отводимое на подготовку устного ответа – 20 мин.

Максимальное количество баллов за ответ на каждый вопрос/задание – 50 баллов.

Максимальное количество баллов за экзамен – 100 баллов.

Минимальное количество баллов для успешного прохождения экзамена – 60 баллов.

Минимальное количество баллов за экзамен, необходимое для участия в конкурсе на поступление в магистратуру – 60.

3.5. Практическое задание: представьте план исследования по проблеме, поставленной экзаменационной комиссией, опишите ограничения и преимущества выбранного дизайна исследования.

Пример практического задания: «Кофеин улучшает когнитивную деятельность». Представьте подробный план исследования, который позволяет проверить данную гипотезу.

Caffeine improves cognitive performance". Provide a detailed plan of a study to test this hypothesis.

Содержание вступительного экзамена

3.6. Вступительный экзамен проводится для определения уровня подготовки абитуриента по основным вопросам профессиональной деятельности, реализуемым на уровне направления подготовки бакалавра, в том числе знание основных теоретических концепций психологии и ключевых методов, понимание психологических процессов, участие в проведении психологических исследований, обработка данных, а также для определения уровня владения английским языком.

Содержание вступительных испытаний, представляемых абитуриенту включает задания по следующим вопросам:

- 1 Психология развития: предмет, задачи и методы исследования.
- 2 Психогенетика: предмет, задачи и методы исследования.
- 3 Нейронауки: предмет, задачи и методы исследования.
- 4 Экспериментальная психология: предмет, задачи и методы исследования.
- 5 Когнитивная психология: предмет, задачи и методы исследования.
- 6 Нейролингвистика: предмет, задачи и методы исследования.
- 7 Проблемы психического развития человека.
- 8 Исследовательские методы и методы анализа данных, используемые для изучения развития человека.
- 9 Междисциплинарные исследования развития человека: проблемы и перспективы
- 10 Проблема изучения причинно-следственных связей в развитии человека.
- 11 Этические, правовые и социальные проблемы в междисциплинарных исследованиях развития человека.
- 12 Раннее детское развитие. Факторы риска, устойчивости и позитивного развития.
- 13 Методы повышения эффективности когнитивных процессов и академической успеваемости.
- 14 Индивидуальные и групповые различия в психологических характеристиках.
- 15 Прикладное значение когнитивных исследований: основные сферы применения, примеры.
- 16 Прикладное значение генетических исследований: основные сферы применения, примеры.
- 17 Прикладное значение исследований в области нейронауки: основные сферы применения, примеры.
- 18 Прикладное значение исследований в области экспериментальной психологии: основные сферы применения, примеры.

3.7. Примеры экзаменационных билетов:

Национальный исследовательский
Томский государственный университет

ВСТУПИТЕЛЬНЫЙ ЭКЗАМЕН В МАГИСТРАТУРУ
на программу «Развитие человека: генетика, нейронаука и психология»
по направлению подготовки 37.04.01 «Психология»

Билет № 3

1. Нейронауки: предмет, задачи и методы исследования.
2. Практическое задание: представьте план исследования по проблеме, поставленной экзаменационной комиссией, опишите ограничения и преимущества выбранного дизайна исследования.

Руководитель ООП

Ю.В. Ковас

Проректор по образовательной
деятельности

Е.В. Луков

National Research
Tomsk State University

ENTRANCE EXAMINATION
MSc program «Human Development: Genetics, Neuroscience, and Psychology»,
studying direction 37.04.01 «Psychology»

Ticket № 3

1. Neuroscience: research areas and methods.
2. Practical task: Design a study to address a research question suggested by the Examination Committee; describe strengths and limitations of the chosen design.

Director of the MSc program

Y.V. Kovas

Vice-Rector for Academic Affairs

E.V. Lukov

Национальный исследовательский
Томский государственный университет

ВСТУПИТЕЛЬНЫЙ ЭКЗАМЕН В МАГИСТРАТУРУ
на программу «Развитие человека: генетика, нейронаука и психология»
по направлению подготовки 37.04.01 «Психология»

Билет № 14

1. Индивидуальные и групповые различия в психологических характеристиках.
2. Практическое задание: представьте план исследования по проблеме, поставленной экзаменационной комиссией, опишите ограничения и преимущества выбранного дизайна исследования.

Руководитель ООП

Ю.В. Ковас

Проректор по образовательной
деятельности

Е.В. Луков

National Research
Tomsk State University

ENTRANCE EXAMINATION
MSc program «Human Development: Genetics, Neuroscience, and Psychology»,
studying direction 37.04.01 «Psychology»

Ticket № 14

1. Individual and group differences in psychological traits.
2. Practical task: Design a study to address a research question suggested by the Examination Committee; describe strengths and limitations of the chosen design.

Director of the MSc program

Y.V. Kovas

Vice-rector for Educational Activities

E.V. Lukov

3.7. В ходе вступительного экзамена абитуриент должен продемонстрировать:

Навыки:

- коммуникации в устной форме на английском языке;
- базовыми знаниями в области психологии.

Умение:

- анализировать научно-информационные источники и обобщать результаты научных исследований в области развития человека;
- логически рассуждать и формулировать аргументированные ответы на поставленные вопросы;
- планировать исследование (постановка гипотезы, разработка плана исследования, дизайна, определение методов, выборки исследования, планирования анализа данных и др.).

Знание:

- современных методов исследований с участием человека и основных требований к организации исследований;
- предмета и основных направлений современных исследований в области генетики, нейронауки и психологии.

Оценивание вступительного экзамена

3.8. Оценка вступительного испытания проводится экзаменационной комиссией, действующей на основании Положения об экзаменационной комиссии и Правил приема, действующих на текущий год поступления.

Общая оценка определяется как средний балл, выставленный всеми членами экзаменационной комиссии по результатам оценки вступительного испытания.

Диапазон присваиваемых баллов	Критерии оценивания
Ответ на теоретический вопрос (50 баллов) <i>Соответствие ответа поставленному вопросу – 25 баллов</i>	
0-10	Представление информации, соответствующей теме вопроса
0-10	Логичность и аргументированность ответа
0-5	Ответы на дополнительные вопросы по материалам ответа (максимум 2 дополнительных вопроса)
<i>Полнота ответа – 25 баллов</i>	
0-15	Развернутая структура, логика и основные положения ответа по вопросу
0-10	Использование дополнительной информации, результатов самостоятельной работы с научно-информационными источниками
Выполнение практического задания (50 баллов)	
0-10	Определение цели исследования, обоснование актуальности исследования
0-10	Обоснование метода и выборки исследования
0-10	Описание теоретической и практической значимости результатов
0-10	Соответствие цели, методов и выборки исследования
0-10	Обоснование преимуществ и ограничений предлагаемого исследования
0	Абитуриент отказался отвечать на вопросы

4. Собеседование по профилю: структура, процедура, содержание и критерии оценки ответов

Структура собеседования

4.1. Представление абитуриентом краткой информации по CV/Резюме.

4.2. Собеседование по материалам мотивационного письма: обоснование заинтересованности в обучении на данной междисциплинарной магистерской программе; описание уже приобретенных теоретических и практических навыков; обозначение области научных интересов и направлений планируемых исследований; ожидания абитуриента, связанные с обучением на магистерской программе; видение перспективы профессионального развития после окончания обучения.

Процедура собеседования

4.3. Собеседование проводится в устной форме.

4.4. Общая продолжительность собеседования составляет не более – 15 мин.

4.5. Максимальное количество баллов за собеседование – 100 баллов.

Минимальное количество баллов для успешного прохождения собеседования – 60 баллов.

Минимальное количество баллов за экзамен, необходимое для участия в конкурсе на поступление в магистратуру – 60.

Содержание

4.6. Собеседование проводится по профилю программы магистратуры «Развитие человека: генетика, нейронаука и психология» на основе ранее предоставленных абитуриентом Резюме/CV и мотивационного письма.

Собеседование включает в себя самопрезентацию абитуриента и ответы на вопросы экзаменационной комиссии.

4.7. В ходе собеседования абитуриент должен продемонстрировать:

Навыки:

- самопрезентации;
- коммуникации на английском языке в профессионально-ориентированном контексте.

Умение:

- представлять собственные академические и другие достижения, описывать опыт участия в исследованиях и проектах, научных мероприятиях, конкурсах и т.д.;
- формулировать задачи личного и профессионального развития;
- критически оценивать актуальный уровень знаний и практических навыков, необходимых для успешного обучения на программе.

Знание:

- общей информации о магистерской программе;
- факторов, оказывающих влияние на развитие человека;
- области собственных научно-исследовательских интересов и направления профессионального развития.

Оценивание собеседования

4.8. Оценка вступительного испытания проводится экзаменационной комиссией, действующей на основании Положения об экзаменационной комиссии и Правил приема, действующих на текущий год поступления.

Общая оценка определяется как средний балл, выставленный всеми членами экзаменационной комиссии по результатам оценки вступительного испытания.

Диапазон присваиваемых баллов	Критерии оценивания
Содержание резюме/CV (60 баллов)	
0-30	Сведения об участии в исследовательских проектах, научных грантах
0-30	Сведения об участии в российских и международных научно-практических конференциях, школах, мероприятиях просветительского характера
Мотивационное письмо (40 баллов)	
0-20	Представление обоснования личной заинтересованности в обучении на магистерской программе и готовности к самоопределению в профессиональной и научной деятельности
0-20	Четкость представления о траектории профессионального развития
0	Абитуриент не предоставил резюме и мотивационное письмо; отказался участвовать в собеседовании

5. Список литературы для самоподготовки

Основная литература:

- 1 Behavioral Genetics for Education / edited by Yulia Kovas, Sergey Malykh, Darya Gaysina. New York, Palgrave Macmillan, 2016. – 311p.
- 2 White, E. K., Garon-CARRIER, G., Tosto, M. G., Malykh, S. B., Li, X., Kiddle, B., ... & Kovas, Y. (2018). Twin classroom dilemma: To study together or separately?. *Developmental psychology*, 54(7), 1244. <https://doi.org/10.1037/dev0000519>
- 3 Boivin M., Brendgen M., Dionne G., Dubois L., Pérusse D., Robaey P., Tremblay R.E., Vitaro F. (2013). The Quebec Newborn Twin Study into adolescence: 15 years later. *Twin Research and Human Genetics*, 16(1), 64-9. <http://dx.doi.org/10.1017/thg.2012.129>
- 4 Bressler S.L., Menon V. (2010). Large-scale brain networks in cognition: emerging methods and principles. *Trends in Cognitive Sciences*, 14(6), 277-90. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tics.2010.04.004>
- 5 Toivainen, T., Madrid-Valero, J. J., Chapman, R., McMillan, A., Oliver, B. R., & Kovas, Y. (2021). Creative expressiveness in childhood writing predicts educational achievement beyond motivation and intelligence: A longitudinal, genetically informed study. *British Journal of Educational Psychology*, e12423. <https://doi-org.ez.lib.tsu.ru/10.1111/bjep.12423>
- 6 Butterworth, B., Kovas, Y. (2013). Understanding neurocognitive developmental disorders can improve education for all. *Science*, 340, 300-305. <http://dx.doi.org/10.1126/science.1231022>
- 7 Chapman, R., Likhonov, M., Selita, F., Zakharov, I., Smith-Woolley, E., Kovas, Y. (2018). New literacy challenge for the twenty-first century: genetic knowledge is poor even among well educated. *Journal of Community Genetics*. <https://doi.org/10.1007/s12687-018-0363-7>

- 8 Selita, F., & Kovas, Y. (2019). Genes and Gini: what inequality means for heritability. *Journal of Biosocial Science*, 51(1), 18-47. <https://doi.org/10.1017/S0021932017000645>
- 9 Selita, F., Smereczynska, V., Chapman, R., Toivainen, T., & Kovas, Y. (2020). Judging in the Genomic era: judges' genetic knowledge, confidence and need for training. *European Journal of Human Genetics*, 28(10), 1322-1330. <https://doi.org/10.1038/s41431-020-0650-8>
- 10 Fangerau H., Geisler H., Halling T., Martin W. *Classification and Evolution in Biology, Linguistics and the History of Science. Concepts – Methods – Visualization.* Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2013. [Chapter: Phylogenetic classifications and network approaches in linguistics and biology, P.109-196]. Electronic Resource - http://www.steiner-verlag.de/fileadmin/Dateien/Steiner/EBook/9783515105897_eb.pdf
- 11 Harold, G. T., Leve, L. D. and Sellers, R. (2017), How Can Genetically Informed Research Help Inform the Next Generation of Interparental and Parenting Interventions? *Child Development*, 88, 446-458. <http://dx.doi.org/10.1111/cdev.12742>
- 12 Haworth C.M., Davis O.S., Plomin R. (2013). Twins Early Development Study (TEDS): a genetically sensitive investigation of cognitive and behavioral development from childhood to young adulthood. *Twin Research and Human Genetics*, 16(1), 117-125 <http://dx.doi.org/10.1017/thg.2012.91>
- 13 Malanchini, M., Rimfeld, K., Wang, Z., Petrill, S. A., Tucker-Drob, E. M., Plomin, R., & Kovas, Y. (2020). Genetic factors underlie the association between anxiety, attitudes and performance in mathematics. *Translational psychiatry*, 10(1), 1-11. <https://doi.org/10.1038/s41398-020-0711-3>
- 14 Kovas, Y., Plomin, R. (2006). Generalist genes: implications for the cognitive sciences. *Trends in Cognitive Sciences*, 10(5), 198-203. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tics.2006.03.001>
- 15 Laurin J.C., Geoffroy M.C., Boivin M., Japel C., Raynault M.F., Tremblay R.E., Cote S.M. (2015). Child Care Services, Socioeconomic Inequalities, and Academic Performance. *Pediatrics*, 136(6). 1112-1124 <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2015-0419>
- 16 Leve, L.D., Neiderhiser, J.M., Harold, G.T., Natsuaki, M.N., Bohannon, B.J.M., Cresko, W.A. (2018). Naturalistic Experimental Designs as Tools for Understanding the Role of Genes and the Environment in Prevention Research. *Prevention Science*, 19 (1), 68-78. <http://dx.doi.org/10.1007/s11121-017-0746-8>
- 17 *Neurosciences - From Molecule to Behavior: a university textbook electronic resource /edited by C. Giovanni Galizia, Pierre-Marie Lledo.* Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2013. - 736 p. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-10769-6>
- 18 Plomin, R., DeFries, J.C., Knopik, V.S., Neiderhiser, J.M. (2016). Top 10 Replicated Findings From Behavioral Genetics. *Perspectives on Psychological Science*, 11 (1), 3-23. <http://dx.doi.org/10.1177/1745691615617439>
- 19 Von Stumm, S., Smith-Woolley, E., Cheesman, R., Pingault, J. B., Asbury, K., Dale, P. S., ... & Plomin, R. (2021). School quality ratings are weak predictors of students' achievement and well-being. *Journal of child psychology and psychiatry*, 62(3), 339-348. <https://doi-org.ez.lib.tsu.ru/10.1111/jcpp.13276>
- 20 *The Language Phenomenon [electronic resource]: Human Communication from Milliseconds to Millennia /edited by P.-M. Binder, K. Smith.* - Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, Springer, 2013. - 251 p. Electronic Resource - <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-36086-2>
- 21 *Towards a Theoretical Neuroscience: from Cell Chemistry to Cognition electronic resource /by L Andrew Coward.* Dordrecht: Springer Netherlands, 2013. - 443 p. Электронный ресурс - <http://dx.doi.org/10.1007/978-94-007-7107-9>

Электронные ресурсы:

- 1 TSU Scientific Library Resources - <http://lib.tsu.ru/en/library-resources>
- 2 The Russian Psychological Society - <http://www.psyru.ru/en/>
- 3 American Psychological Association - <http://www.apa.org/>
- 4 Association for Psychological Science - <https://www.psychologicalscience.org/>
- 5 Encyclopedia on Early Childhood Development (Энциклопедия раннего детского развития) - <http://www.child-encyclopedia.com/>; <http://www.encyclopedia-deti.com/>
- 6 European Federation of Psychologists' Associations - <http://www.efpa.eu/>
- 7 International Society for Intelligence Research - <http://www.isironline.org/>
- 8 TAGC (The Accessible Genetics Consortium) - <http://www.tagc.world/>
- 9 The British Psychological Society - <http://www.bps.org.uk/>
- 10 The British Psychological Society Guidelines - <https://www.bps.org.uk/article-types/guidelines>
- 11 Twins Early Development Study - <https://www.teds.ac.uk/>

Журналы:

- 1 Journal of Applied Developmental Psychology - <https://www.journals.elsevier.com/journal-of-applied-developmental-psychology>
- 2 Journal of Human Genetics - <https://link.springer.com/journal/10038>
- 3 Behavior Genetics - <https://link.springer.com/journal/10519>
- 4 Trends in Neurosciences - <https://www.sciencedirect.com/journal/trends-in-neurosciences>
- 5 The Quarterly Journal of Experimental Psychology - <https://www.tandfonline.com/toc/pqje20/current>
- 6 Cognitive Psychology - <https://www.journals.elsevier.com/cognitive-psychology>
- 7 Journal of Cognitive Psychology - <https://www.tandfonline.com/loi/pecp21>
- 8 Journal of Neurolinguistics - <https://www.journals.elsevier.com/journal-of-neurolinguistics>
- 9 Advances in Methods and Practices in Psychological Science - <http://journals.sagepub.com/home/amp>
- 10 Research Ethics - <http://journals.sagepub.com/home/rea>
- 11 Child Development - <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/14678624>
- 12 International Journal of School & Educational Psychology - <https://www.tandfonline.com/toc/usep20/current>
- 13 Journal of School Psychology - <https://www.journals.elsevier.com/journal-of-school-psychology/>
- 14 Personality and Individual Differences - <https://www.journals.elsevier.com/personality-and-individual-differences/>
- 15 Applied Cognitive Psychology - <https://www.journals.elsevier.com/personality-and-individual-differences/>
- 16 Trends in Cognitive Sciences - <https://www.cell.com/trends/cognitive-sciences/home>
- 17 Behaviour Research Methods - <https://www.springer.com/journal/13428>
- 18 Frontiers - <https://www.frontiersin.org/about/about-frontiers>