

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «РГГУ»)

ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ ИМ. Л.С. ВЫГОТСКОГО

Кафедра дифференциальной психологии и психофизиологии

СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ПСИХОГЕНЕТИКИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

44.04.02 – Психолого-педагогическое образование

*Психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными
возможностями здоровья*

Квалификация выпускника -*магистр*

Форма обучения - *очная*

РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2019

Современные концепции психогенетики

Рабочая программа дисциплины

Составитель: Д-р психол. наук, профессор, заведующий кафедрой
дифференциальной психологии и психофизиологии Т.М.Марютина

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры дифференциальной психологии и
психофизиологии

№ 8 от 05.03.2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка

- 1.1 Цель и задачи дисциплины
- 1.2. Формируемые компетенции, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине
- 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

2. Структура дисциплины

3. Содержание дисциплины

4. Образовательные технологии

5. Оценка планируемых результатов обучения

- 5.1. Система оценивания
- 5.2. Критерии выставления оценок
- 5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- 6.1. Список источников и литературы
- 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья

9. Методические материалы

- 9.1. Планы практических (семинарских, лабораторных) занятий
- 9.2. Методические рекомендации по подготовке письменных работ
- 9.3. Иные материалы

Приложения

Приложение 1. Аннотация дисциплины

Приложение 2. Лист изменений

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- подготовить специалиста, обладающего необходимыми знаниями, позволяющими осуществлять профессиональную деятельность в плане определения роли среды и наследственности в происхождении индивидуальных особенностей психики и поведения человека в разные периоды онтогенеза.

Задачи:

- усвоить знания о содержании понятий «наследственность», «генотип», «фенотип», «среда», «генотип - средовое взаимодействие», а также о специфике организации индивидуального подхода к человеку с учетом роли генотипа в происхождении его индивидуальных особенностей;
- изучить основные теоретические подходы психогенетики в плане понимания роли наследственности в происхождении индивидуально-психологических различий и достижений;
- развивать профессиональные умения в реализации индивидуального подхода с учетом роли наследственности и среды.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.1. Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта</p> <p>УК-2.2 Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта</p> <p>УК-2.3 Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-2.4 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за</p>	<p>знать: основные теоретические подходы, направления, концепции и школы психологии в их современном состоянии</p> <p>уметь: применять знание основных теоретических направлений психофизиологии при анализе исследований и разработок в этой области</p> <p>владеть: понятийным аппаратом современной психофизиологии</p>

	установленное время. Оценивает риски и результаты проекта УК-2.5 Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта	
ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. Учитывает особенности развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы ОПК-6.2. Разрабатывает и реализует индивидуальные образовательные маршруты, индивидуально-ориентированные образовательные программы для обучающихся ОПК-6.3. Планирует и проводит индивидуальные мероприятия в рамках образовательного и коррекционно-развивающего процесса с учетом особенностей развития и особых образовательных потребностей обучающихся с особыми образовательными потребностями	знать: также важнейшие тенденции в развитии науки; уметь: также при планировании и проведении собственной психологической работы; владеть: навыками составления программ теоретических и эмпирических исследований с учетом новейших тенденций в развитии психологии, а также навыками планирования учебных курсов, содержащих теоретический материал.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные концепции психогенетики» относится к обязательной части Блока 1 дисциплин учебного плана магистрантов 2 курса психологического факультета и факультета психологии образования Института психологии им. Л.С. Выготского РГГУ.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: Психолого-педагогическая диагностика нарушений развития, Научные школы и теории современной психологии, а также знания, полученные в ходе научно-исследовательской работы.

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: Современные проблемы исследования сенсорных систем в норме и патологии, Основы психотерапии, а также знания, полученные в ходе педагогической практики.

2. Структура дисциплины

Структура дисциплины для очной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 33.е., 108 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 30 ч., самостоятельная работа обучающихся 60 ч., контроль 18ч.

№ п/ п	Раздел дисциплины/темы	Семестр	Виды учебной работы (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			контактная					Самостоятель-	
			Лекции	Семинар	Практические занятия	Лабораторные занятия	Промежуточ-ная аттестация		
1	Предмет, задачи и методы современной генетики.	3	2		4				Контрольные работы (1) Рефераты (2-3) Устные ответы на семинаре
2	Психогенетика когнитивных функций. темперамента и личности.	3	4		4				Дискуссия о результатах исследования интеллекта
3	Развитие как предмет психогенетики	3	4		6				Тестирование Коллоквиумы
4	Генетическая психофизиология	3	2		4				Анализ условий постановки задач в генетической психофизиологии
	Итого: экзамен		12		18		18	60	

3. Содержание дисциплины

Тема 1. Предмет, задачи и методы современной генетики.

Этиология индивидуально-психологических различий как предмет психогенетики. Основные понятия генетики человека. Наследственный аппарат и генетический полиморфизм. Генотип и фенотип. Популяционная изменчивость. Исследование среды в психогенетике. Норма реакции и диапазон реакций. Фенотипическая изменчивость количественного признака: ее диапазон, генетические и средовые составляющие. Основная формула генетики количественных признаков. Методы психогенетики. Популяционный метод. Генеалогический метод. Метод приемных детей. Метод близнецов. История возникновения методов, их разрешающие возможности и ограничения. Сочетание нескольких психогенетических методов как наиболее информативный путь решения психогенетических проблем.

Тема 2. Психогенетика когнитивных функций, темперамента и личности.

Модели личности и темперамента, исследуемые в психогенетике. Особенности истолкования категории интеллект в психогенетике. Популяционные исследования интеллекта. Генотип-средовые (ГС-) соотношения в изменчивости вербального и невербального интеллекта и отдельных когнитивных функций, академической успеваемости, отдельных способностей. Когнитивные стили и креативность как предмет психогенетики.

Тема 3. Психогенетика развития Понятие эпигенеза. Соотношение нормативного и индивидуального в развитии психики. Методы психогенетики развития. Генотип-средовые соотношения в изменчивости показателей психического развития. Срезовые исследования и проблема возрастных различий в наследуемости показателей интеллекта и личности. Лонгитюдные исследования и проблема генетической обусловленности преемственности развития психики. Амплификационная модель в развитии интеллекта. Психический дизонтогенез. Роль генетики в нарушениях психического развития. Аутизм, синдром дефицита внимания и гиперактивности, неспособность к обучению: генетические основы.

Тема 4. Генетическая психофизиология

Место психофизиологических исследований в общей системе психогенетических знаний. Генотип-средовые соотношения в изменчивости параметров фоновой и реактивной электроэнцефалограммы. Наследуемость в фенотипической изменчивости вегетативных реакций, кожно-гальванической реакции. Особенности функционирования сердечно-сосудистой системы и генотип-средовые соотношения в их вариативности. Функциональная асимметрия, ее происхождение и возможности исследования методом близнецов. Двигательная активность как предмет генетики. Генетика спорта.

4. Образовательные технологии

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование раздела</i>	<i>Виды учебных занятий</i>	<i>Образовательные технологии</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
1.	Предмет, задачи и методы современной генетики.	Лекция 1, Семинар 1-2 Самостоятельная работа	Вводная и методологическая лекции с использованием видеоматериалов Выполнение учебных заданий Работа с литературными и информационными источниками
2.	Психогенетические исследования когнитивных функций темперамента и личности.	Лекция 2. Семинар 3-4 Самостоятельная работа	Методическая лекция Выполнение учебных заданий Работа с литературными и информационными источниками Дискуссия
3	Психогенетика развития в норме и патологии	Лекция 3 Семинар 5-7	Проблемная лекция Выполнение учебных заданий Работа с литературными и

		Самостоятельная работа	<i>информационными источниками Лекция с разбором конкретных ситуаций</i>
4.	Генетическая психофизиология	Лекция 4 Семинар 8-9 Самостоятельная работа	<i>Проблемная лекция Выполнение учебных заданий Работа с литературными и информационными источниками Дискуссия</i>

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1. Система оценивания

Текущий контроль осуществляется в виде оценок выполнения заданий на семинарских занятиях. Максимальная оценка выполнения каждого учебного задания – 10 баллов.

Промежуточный контроль знаний проводится в устной форме по билетам. Каждый билет содержит два вопроса и оценивается до 40 баллов. В результате текущего и промежуточного контроля знаний студенты получают экзамен по курсу.

Высокий уровень «8-10 баллов» - выставляется, если студент демонстрирует полное понимание сути изученной теории. Легко владеет понятиями и терминологией,

- способен к обобщению изложенной теории. Оригинально, нестандартно применяет полученные знания на практике, формируя самостоятельно новые ЗУН на базе полученных ранее. Легко отвечает на видоизмененные вопросы. При подготовке использует не только основную, но и дополнительную литературу;

- Средний уровень «4-7 балла» - студент демонстрирует осознанное воспроизведение изученных законов, правил, формулировок, формул. Объясняет отдельные положения усвоенной теории. Отвечает на большинство поставленных вопросов, проявляет способность к самостоятельным выводам. Успешно выполняет предусмотренные программой задания, усваивает основную литературу, показывает систематический характер знаний;

- Низкий уровень «3 балла» - студент обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает затруднение при его самостоятельном воспроизведении, требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя. Предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера и путается при ответах на видоизмененные вопросы. Запоминает часть текста, правил, определений, законов и т.п. механически, но не способен их объяснить; выполняет элементарные репродуктивные действия или по инструкции.

- Оценка за экзамен «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему не менее 50 баллов в результате суммирования баллов, полученных при текущем контроле и промежуточной аттестации на основании их результатов. Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок

Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала		Шкала ECTS
95 – 100	отлично	зачтено	A
83 – 94			B
68 – 82			C
56 – 67	удовлетворительно		D
50 – 55			E
20 – 49	неудовлетворительно	не зачтено	FX
0 – 19			F

5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/ A,B	«отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>
82-68/ C	«хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p>

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
		Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».
67-50/ D,E	«удовлетворительно»/ «зачтено (удовлетворительно)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
49-0/ F,FX	«неудовлетворительно»/ не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

5.3.Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Тест:

Инструкция: укажите правильный вариант ответа

1. Изучение относительной роли и взаимодействия факторов наследственности и среды в формировании индивидуальных различий по психологическим и психофизиологическим признакам - это предмет
А) генетики поведения; Б) генетической психологии;
В) психогенетики; Г) дифференциальной психологии.
2. Начало развития психогенетики как науки связано с именем
А) Вильяма Штерна; Б) Карла Пирсона; В) Френсиса Гальтона; Г) А. Р. Лурия.

Тематика контрольной работы.

1. Проблема индивидуальности в истории психологии. Проблема индивидуальности в современной зарубежной психологии. Книга К.Купер «Индивидуальные различия».
2. Проблема индивидуальности в отечественной психологии. Работы Б.Г.Ананьева, В.С. Мерлина, Б.М.Теплова, В.Д.Небылицина, В.М.Русалова.
3. История отечественной психогенетики: работы медико-генетического института (Москва) и Бюро по евгенике (Ленинград).
4. Сравнительный анализ методов современной психогенетики. Какие из них наиболее информативны и почему?
5. Близнецы в мифах, культах и художественной литературе. Какие их особенности привлекают внимание?
6. Метод близнецов в психогенетике: его достоинства, ограничения и разновидности.
7. Особенности психического развития близнецов; их роль в формировании индивидуальности детей-близнецов и в жизненном пути взрослых близнецов.
8. Основные подходы к диагностике интеллекта и их значение для психогенетики интеллектуальных способностей.
9. Что такое темперамент человека? Его структура, возрастная динамика и место в общей структуре индивидуальности.
10. Относительная роль наследственности и среды в формировании черт темперамента.
11. Движения человека: что в них проявляется, как они исследуются в психогенетике, каковы наиболее интересные результаты?
12. Место генетической психофизиологии в общей системе психогенетических исследований.
13. Основные результаты в генетической психофизиологии. Какие из них представляются Вам наиболее интересными и значимыми?
14. Представления о развитии в современной психологии. Две парадигмы: биологического созревания и психического развития; их специфика и взаимодействие.
15. Теория «жизненного пути» (life-span).
16. Психогенетические исследования близнецов старшего возраста. В чем их значение?

17. Возрастная динамика генотип-средовых соотношений в вариативности психологических признаков.
18. Значение психогенетических данных для общей теории психического развития.
19. Что дает психогенетика для дифференциальной психологии и психологии развития?
20. Общепсихологическое исследование индивидуальности: какой представляется ее структура и межуровневые соотношения с позиций психогенетических данных?

Контрольные вопросы по курсу «Современные концепции психогенетики»

1. Современные представления и основные концепции психологии индивидуальности.
2. Решение каких проблем психологии индивидуальности особенно важно для психогенетических исследований?
3. Представления о роли биологического и социального в эволюции человека, в межиндивидуальной вариативности и в индивидуальном развитии.
4. Сравнительный анализ трех исследовательских парадигм в изучении этиологии индивидуальности.
5. В чем разница между ядерной и цитоплазматической наследственностью?
6. Что такое фенотип?
7. Количественные и качественные признаки в генетике.
8. В чем разница объектов исследования менделевской и количественной генетики? Основная формула количественной генетики.
9. На какие компоненты можно разложить фенотипическую дисперсию признака?
10. О чем говорят получаемые в психогенетике оценки компонентов фенотипической дисперсии?
11. Дайте определение и схематическое изображение нормы реакции и диапазона реакций.
12. Что такое взаимодействие и ковариация генотипа и среды? Три пути формирования ГС-ковариации.
13. Что такое популяция, изолят, дем? На каких предположениях основывается популяционный метод и какова его разрешающая способность?
14. Основная схема генеалогического метода, его возможности и ограничения.
15. Метод приемных детей, его преимущества и ограничения.
16. Метод близнецов, его основания и ограничения.
17. Разновидности метода близнецов.
18. Простейшие формулы оценки компонентов фенотипической дисперсии признаков.
19. Каким образом объединение нескольких психогенетических методов позволяет компенсировать ограничения каждого из них? Приведите примеры.

20. Какие особенности психологических признаков осложняют их генетическое исследование?
21. Основные результаты психогенетических исследований интеллекта.
22. Существуют ли возрастные различия в этиологии изменчивости интеллекта?
23. Что такое вербальный и невербальный интеллект и каково соотношение генетических и средовых детерминант в их изменчивости?
24. Исследования изменчивости интеллекта методом приемных детей: какие новые направления анализа они дают?
25. Исследования памяти и внимания в психогенетике.
26. Что такое когнитивные стили? Какое место они занимают в структуре индивидуальности?
27. Что такое креативность и как она соотносится с интеллектом?
28. Что показали психогенетические исследования креативности?
29. Какие общие выводы вы сделали бы из психогенетических исследований когнитивных функций?
30. Проблема темперамента и характера в отечественной и зарубежной психологии

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Список источников и литературы

Основная литература:

1. Цапов Е.Г. Психогенетика : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва : Издательство "Флинта", 2019. - 119 с. Текст : электронный // <https://znanium.com/catalog/product/1059292>
2. Воробьёва Елена Викторовна. Психогенетика агрессивного и враждебного поведения : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат. - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2016. - 102 с. <https://znanium.com/catalog/product/10326846>
3. Мандель Б.Р. Психогенетика : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат / Сибирский университет потребительской кооперации. - 2. - Москва : Издательство "Флинта", 2015. - 247 с. <https://znanium.com/catalog/product/1059147>

Дополнительная

1. Александров А.А. Психогенетика : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат / Санкт-Петербургский государственный университет. - СПб : Питер, 2015. - 192 с. Текст : электронный // <https://znanium.com/catalog/product/1085799>
2. Воробьёва Е.В. Психогенетика общих способностей : монография; ВО - Магистратура. - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2011. - 222 с. Текст : электронный // <https://znanium.com/catalog/product/544348>
3. Алферова, Г. А. Генетика : учебник для среднего профессионального образования / Г. А. Алферова, Г. П. Подгорнова, Т. И. Кондаурова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 200 с. — ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457163>

4. Осипова, Л. А. Генетика в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Л. А. Осипова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 243 с. — ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/434577>
- Осипова, Л. А. Генетика. В 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Л. А. Осипова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 251 с. — ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437663>

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

<http://www.ecopsy.ru/>

<http://www.ago-consult.ru/>

<http://www.hrm21.ru/>

Перечень БД и ИСС

№п/п	Наименование
	Международные реферативные наукометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2018 г. Web of Science Scopus
	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2018 г. Журналы Cambridge University Press ProQuest Dissertation & Theses Global SAGE Journals Журналы Taylor and Francis Электронные издания издательства Springer
	Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR Издания по общественным и гуманитарным наукам
	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

7. Материально-техническое обеспечения дисциплины

Для проведения занятий необходимы учебные аудитории, оборудованные компьютерами с выходом в Интернет; аудиовизуальные, технические и компьютерные средства обучения: мультимедийная доска, медиапроектор.

Перечень ПО

№п	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения
----	-----------------	---------------	------------------------

/п			(лицензионное или свободно распространяемое)
1	MicrosoftOffice 2013	Microsoft	лицензионное
2	Windows 10 Pro	Microsoft	лицензионное

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные

технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
 - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
 - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
 - принтером Брайля EmBrailleViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
 - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
 - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

9. Методические материалы

9.1. Планы *практических* занятий

№п/п	Наименование раздела дисциплины	Средства текущего контроля
1	Предмет, задачи и методы современной генетики. 4 часа	Вопросы для обсуждения: <ol style="list-style-type: none"> 1. Психологические признаки как предмет психогенетического исследования. 2. Что такое фенотип, генотип норма реакции? 3. Количественные и качественные признаки в генетике. 4. В чем разница объектов исследования менделевской и количественной генетики? Основная формула количественной генетики. Контрольные вопросы:

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое фенотип и генотип? 2. Как проявляет себя психическое разнообразие? 3. Что такое общие гены? 4. Что такое общая среда? 5. На какие компоненты можно разложить фенотипическую дисперсию признака? 6. О чем говорят получаемые в психогенетике оценки компонентов фенотипической дисперсии? <p>Литература</p> <p>Обязательная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е.Л. Психогенетика. Учебник для вузов. М., Аспект, 1999, стр. 11-53, стр. 159-183. 2. Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е.Л. Психогенетика. Издание 2-е дополненное и переработанное М., Аспект, 2006, стр. 158-210. 3. Психогенетика: хрестоматия. М., изд. центр «Академия», 2006, стр. 265-286. <p>Барский Ф.И. Исследования среды в психогенетике // Вопросы психологии, 2009, №3, с. 142-156.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бочков Н.П. Генетические аспекты комплексного изучения человека // В кн.: Фролов И.Г. Человек в системе наук. М., 1989, с. 143-155 2. Егорова М.С., Зырянова Н.М., Паршикова О.В., Пьянкова С.Д., Черткова Ю.Д. Генотип. Среда. Развитие. М., О.Г.И., 2004, стр. 25-76. 3. Малых С. Б., Егорова М. С., Мешкова Т. А. Психогенетика .Учебник для вузов-СПб, Питер, 2008, т.1. 406 с., т.2. 336 с. 4. Малых С.Б Психогенетика: теория, методология, эксперимент. Б.М.:Эпидавр, 2004, 414 с. 5. Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е.Л. Психогенетика. Издание 2-е дополненное и переработанное М., Аспект, 2006, стр. 386-423. <p>Вопросы для обсуждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фенотипическая дисперсия и ее структура. 2. Метод близнецов и его варианты. 3. Метод приемных детей. 4. Понятие наследуемости и способы оценки наследуемости. <p>Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите компоненты фенотипической дисперсии. 2. Какие существуют виды геноти-средового взаимодействия? 3. Что такое ассортативность? 4. Каковы недостатки метода близнецов?
--	--	--

		<p>5. Способы оценки влияний среды в психогенетике.</p> <p>Литература</p> <p>Обязательная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е.Л. Психогенетика. Учебник для вузов. М., Аспект, 1999, стр. 11-53, стр. 159-183. 2. Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е.Л. Психогенетика. Издание 2-е дополненное и переработанное М., Аспект, 2006, стр. 158-210. 3. Психогенетика: хрестоматия. М., изд. центр «Академия», 2006, стр.265-286. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Григоренко Е.Л. Генетический метод. Изучение роли наследственности и среды в рамках квазиэксперимента. В кн.: Корнилова Т.В.(ред.) Методы исследования в психологии: квазиэксперимент. М.,1998, с.76-108 2. Малых С.Б Психогенетика: теория, методология, эксперимент. Б.М.:Эпидавр, 2004,с. 57-98. 3. Семенов В.В., Кочубей Б.И. Близнецы: проблемы воспитания и развития. М., Знание, 1985, № 6, стр. 5-18 4. Сергиенко Е.А. и др. Развитие близнецов и особенности их воспитания. М., 1996, стр. 25- 38. 5. Фогель Ф., Мотульски А. Генетика человека (в 3-х томах). М., 1989. Т.3, с. 60-89; 103-141.
2	<p>Психогенетические исследования когнитивных функций темперамента и личности.</p> <p>4 часа</p>	<p>Вопросы для обсуждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Интеллект как предмет психогенетического исследования. 2. Способности в контексте психогенетики. 3. Успешность обучения: психогенетический анализ. 4. Когнитивные стили: роль наследственности и среды. <p>Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В чём специфика исследования интеллекта в психогенетике? 2. О чем говорят расовые и этнические различия в интеллекте? 3. В чем различия между популяционными и молекулярно-генетическими исследованиями интеллекта? 4. Что означает феномен регрессии интеллекта к популяционному среднему?

		<p>Литература</p> <p>Обязательная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е.Л. Психогенетика. Учебник для вузов. М., Аспект, 1999, стр. 211-238. 2. Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е.Л. Психогенетика. Издание 2-е дополненное и переработанное М., Аспект, 2006, стр. 212-239. 3. Психогенетика: хрестоматия. М., изд. центр «Академия», 2006, стр. 287-294. <p>Дополнительная</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Егорова М.С., Зырянова Н.М., Паршикова О.В., Пьянкова С.Д., Черткова Ю.Д. Генотип. Среда. Развитие. М., О.Г.И., 2004, стр. 43-277. 2. Купер К. Индивидуальные различия. М. Аспект, 2000. Стр. 102-124; 127-146. 3. Малых С.Б Психогенетика: теория, методология, эксперимент. Б.М.:Эпидавр, 2004,с. 112-159.. 4. Равич-Щербо И.В.(ред.) Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека. М.,1988, стр. 181-235. 5. Эфроимсон В.П. Гениальность и генетика. М., 1998, стр. 29-80. <p>Вопросы для обсуждения:</p> <p>Генотип-средовые соотношения в происхождении свойств темперамента в раннем возрасте.</p> <p>Личность как предмет психогенетического исследования.</p> <p>Роль среды в формировании личности на разных этапах онтогенеза.</p> <p>Роль генотипа в происхождении девиантных форм поведения .</p> <p>Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие модели личности используются в психогенетике? 2. Почему решающую роль отводят индивидуальной среде? <p>Литература</p> <p>Обязательная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е.Л. Психогенетика. Издание 2-е дополненное и переработанное М., Аспект, 2006, стр. 240-258. 3. Психогенетика: хрестоматия. М., изд. центр «Академия», 2006, 248-265.
--	--	--

		<p>Дополнительная</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Егорова М.С., Зырянова Н.М., Паршикова О.В., Пьянкова С.Д., Черткова Ю.Д. Генотип. Среда. Развитие. М., О.Г.И., 2004, стр. 334-388. 2. Купер К. Индивидуальные различия. М., Аспект, 2000, стр. 223-227. 3. Малых С.Б. Психогенетика: теория, методология, эксперимент. Б.М.: Эпидавр, 2004, с. 1126-178. 4. Равич-Щербо И.В. (ред.) Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека. М., 1988, стр. 236-291. 5. Трубников В.И., Алфимова М.В. Генные основы темперамента и личности. // Вопросы психологии, 2000, № 2, с. 128-140 6. Эфроимсон В.П. Генетика этики и эстетики. М., 1995, стр. 25-70.
3	<p>Развитие как предмет психогенетики</p> <p>6 часов</p>	<p>Вопросы для обсуждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие эпигенеза и варианты интерпретации. 2. Эпигенетическая концепция Брауна. 3. Нормативное и индивидуальное в развитии психики. 4. Основные положения психогенетики развития. <p>Литература</p> <p>Обязательная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е. Психогенетика. Учебник для вузов. М., Аспект, 1999, стр. 363-422. 2. Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е.Л. Психогенетика. Издание 2-е дополненное и переработанное М., Аспект, 2006, стр. 386-423. 3. Психогенетика: хрестоматия. М., изд. центр «Академия», 2006, стр. 330-338. <p>Дополнительная</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Думитрашку Т.А. и др. Предикторы индивидуальности ребенка в многодетной семье. Мир психологии, 1996, № 4, с. 137-148. 2. Егорова М.С., Зырянова Н.М., Паршикова О.В., Пьянкова С.Д., Черткова Ю.Д. Генотип. Среда. Развитие. М., О.Г.И., 2004, стр. 25-76. 3. Крылов Д.Н. Роль наследственных факторов и факторов среды в изменчивости нейрофизиологических показателей в онтогенезе. Физиология человека, 1981, № 5, с. 536-561. <p>Вопросы для обсуждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы и модели психогенетики развития. 2. Компоненты среды и наследственности в индивидуальном развитии (на примере

		<p>психометрического интеллекта).</p> <p>3. Амплификационная модель наследования интеллекта.</p> <p>4. Роль генотипа и среды в формировании психофизиологических индикаторов, связанных с психическими функциям.</p> <p>Литература</p> <p>Обязательная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е. Психогенетика. Учебник для вузов. М., Аспект, 1999, стр. 363-422. 2. Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е.Л. Психогенетика. Издание 2-е дополненное и переработанное М., Аспект, 2006, стр. 386-423. 3. Психогенетика: хрестоматия. М., изд. центр «Академия», 2006, стр. 330-338. <p>Дополнительная</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Думитрашку Т.А. и др. Предикторы индивидуальности ребенка в многодетной семье. Мир психологии, 1996, № 4, с.137-148. 2. Егорова М.С., Зырянова Н.М., Паршикова О.В., Пьянкова С.Д., Черткова Ю.Д. Генотип. Среда. Развитие. М., О.Г.И., 2004, стр. 25-76. <p>Крылов Д.Н. Роль наследственных факторов и факторов среды в изменчивости нейрофизиологических показателей в онтогенезе. Физиология человека, 1981, № 5, с. 536-561</p> <p>Вопросы для обсуждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятия непрерывности-дискретности развития.. 2. Индивидуальные траектории развития. 3. Роль среды и наследственности в обеспечении непрерывности индивидуального развития. 4. Роль общих генетических фактров в формировании психофизиологических индикаторов, связанных с психическими функциям. <p>Литература</p> <p>Обязательная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е. Психогенетика. Учебник для вузов. М., Аспект, 1999, стр. 363-422. 2. Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е.Л. Психогенетика. Издание 2-е дополненное и переработанное М., Аспект, 2006, стр. 386-423. 3. Психогенетика: хрестоматия. М., изд. центр «Академия», 2006, стр. 330-338.
--	--	--

		<p>Дополнительная</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Думитрашку Т.А. и др. Предикторы индивидуальности ребенка в многодетной семье. Мир психологии, 1996, № 4, с.137-148. 2. Егорова М.С., Зырянова Н.М., Паршикова О.В., Пьянкова С.Д., Черткова Ю.Д. Генотип. Среда. Развитие. М., О.Г.И., 2004, стр. 25-76. 3. Эндофенотипы: многообразие вариантов и возможности интерпретации. [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2012. Т.1. №3. С.50–61. URL: http://psyjournals.ru/jmfp/2012/n3/56558.shtml (дата обращения: 30.09.2015) 4. Эндофенотипы в психиатрической генетике: опыт десяти лет изучения (Обзор литературы) [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2013. Т.2. №4. С.45–58. URL: http://psyjournals.ru/jmfp/2013/n4/65485.shtml (дата обращения: 30.09.2015) <p>Нейроконструктивизм – новая парадигма возрастной психофизиологии? [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2014. Т.3. №4. С.132–146. URL: http://psyjournals.ru/jmfp/2014/n4/75395.shtml (дата обращения: 30.09.2015)</p>
4	<p>Генетическая психофизиология</p> <p>4 часа</p>	<p>Вопросы для обсуждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет и задачи генетической психофизиологии. 2. Электроэнцефалограмма как предмет генетического анализа. 3. Роль генотипа в формировании реактивной ЭЭГ. 4. Вызванные и событийно-связанные потенциалы в контексте психогенетики. <p>Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Как ритмы ЭЭГ зависят от наследственности? 2. Есть ли топографические и временные различия в наследуемости параметров ЭЭГ и ВП? <p>Литература</p> <p>Обязательная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е.Л. Психогенетика. Учебник для вузов. М., Аспект, 1999, стр. 267-332. 2 Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е.Л. Психогенетика. Издание 2-е дополненное и переработанное М., Аспект, 2006, стр. 278-352. 3 3. Психогенетика: хрестоматия. М., изд. центр «Академия», 2006, стр. 287-295.

		<p>Дополнительная</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Марютина Т.М. Промежуточные фенотипы интеллекта в контексте генетической психофизиологии. Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2007, Том 4, № 2, стр. 22-48. 2. Малых С.Б Психогенетика: теория, методология, эксперимент. Б.М.:Эпидавр, 2004,с. 190-246.. 3. Равич-Щербо И.В.(ред.) Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека. М.,1988, стр. 69-181. 4. Фогель Ф., Мотульски А. Генетика человека (в 3-х томах). М., 1989. Т.3, стр. 103-141.
--	--	---

9.2. Методические рекомендации по подготовке письменных работ

Письменные работы (рефераты, эссе) направлены на развитие у магистрантов способности к грамотному поиску, обзору, анализу и систематизации теоретического материала и первоисточников по проблеме. В процессе работы формируется также умения сформулировать цель, объект и предмет исследования, задачи гипотез работы. Необходимо формирование у магистрантов умения грамотно и логично излагать материал, указывать ссылки и составлять списки использованной литературы.

9.3.Иные материалы

Приложение 1

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Современные концепции психогенетики» относится к обязательной части Блока 1 дисциплин учебного плана магистрантов 2 курса

психологического факультета и факультета психологии образования Института психологии им. Л.С. Выготского РГГУ, реализуется кафедрой дифференциальной психологии и психофизиологии.

Цель дисциплины:

- подготовить специалиста, обладающего необходимыми знаниями, позволяющими осуществлять профессиональную деятельность в плане определения роли среды и наследственности в происхождении индивидуальных особенностей психики и поведения человека в разные периоды онтогенеза.

Задачи:

- усвоить знания о содержании понятий «наследственность», «генотип», «фенотип», «среда», «генотип - средовое взаимодействие», а также о специфике организации индивидуального подхода к человеку с учетом роли генотипа в происхождении его индивидуальных особенностей;
- изучить основные теоретические подходы психогенетики в плане понимания роли наследственности в происхождении индивидуально-психологических различий и достижений;
- развивать профессиональные умения в реализации индивидуального подхода с учетом роли наследственности и среды.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.1. Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта</p> <p>УК-2.2 Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта</p> <p>УК-2.3 Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-2.4 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время. Оценивает риски и результаты проекта</p> <p>УК-2.5 Публично представляет результаты проекта, вступает в</p>	<p>знать: основные теоретические подходы, направления, концепции и школы психологии в их современном состоянии</p> <p>уметь: применять знание основных теоретических направлений психофизиологии при анализе исследований и разработок в этой области</p> <p>владеть: понятийным аппаратом современной психофизиологии</p>

	обсуждение хода и результатов проекта	
ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. Учитывает особенности развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы ОПК-6.2. Разрабатывает и реализует индивидуальные образовательные маршруты, индивидуально-ориентированные образовательные программы для обучающихся ОПК-6.3. Планирует и проводит индивидуальные мероприятия в рамках образовательного и коррекционно-развивающего процесса с учетом особенностей развития и особых образовательных потребностей обучающихся с особыми образовательными потребностями	знать: также важнейшие тенденции в развитии науки; уметь: также при планировании и проведении собственной психологической работы; владеть: навыками составления программ теоретических и эмпирических исследований с учетом новейших тенденций в развитии психологии, а также навыками планирования учебных курсов, содержащих теоретический материал.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольной работы, теста, участия в дискуссии, промежуточная аттестация в форме экзамена

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц

Приложение 2

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Текст актуализации или прилагаемый к РПД документ, содержащий изменения	Дата	№ протокола
1	Приложение №3	09.06.2020	№10

Приложение 3

2. Образовательные технологии (к п.4 на 2020 г.)

В период временного приостановления посещения обучающимися помещений и территории РГГУ. для организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут быть использованы следующие образовательные технологии:

- видео-лекции;
- онлайн-лекции в режиме реального времени;
- электронные учебники, учебные пособия, научные издания в электронном виде и доступ к иным электронным образовательным ресурсам;
- системы для электронного тестирования;
- консультации с использованием телекоммуникационных средств.

3. Перечень БД и ИСС (к п. 6.2 на 2020 г.)

№п /п	Наименование
1	Международные реферативные наукометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. Web of Science Scopus
2	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. Журналы Cambridge University Press ProQuest Dissertation & Theses Global SAGE Journals Журналы Taylor and Francis
3	Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR Издания по общественным и гуманитарным наукам Электронная библиотека Grebennikon.ru
4	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

4. Состав программного обеспечения (ПО) (к п. 7 на 2020 г.)

№п /п	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения (лицензионное или
-------	-----------------	---------------	---

			<i>свободно распространяемое)</i>
1	Adobe Master Collection CS4	Adobe	лицензионное
2	Microsoft Office 2010	Microsoft	лицензионное
3	Windows 7 Pro	Microsoft	лицензионное
4	AutoCAD 2010 Student	Autodesk	свободно распространяемое
5	Archicad 21 Rus Student	Graphisoft	свободно распространяемое
6	SPSS Statistics 22	IBM	лицензионное
7	Microsoft Share Point 2010	Microsoft	лицензионное
8	SPSS Statistics 25	IBM	лицензионное
9	Microsoft Office 2013	Microsoft	лицензионное
10	ОС «Альт Образование» 8	ООО «Базальт СПО	лицензионное
11	Microsoft Office 2013	Microsoft	лицензионное
12	Windows 10 Pro	Microsoft	лицензионное
13	Kaspersky Endpoint Security	Kaspersky	лицензионное
14	Microsoft Office 2016	Microsoft	лицензионное
15	Visual Studio 2019	Microsoft	лицензионное
16	Adobe Creative Cloud	Adobe	лицензионное
17	Zoom	Zoom	лицензионное