

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/kontrolnaya-rabota/369333>

Тип работы: Контрольная работа

Предмет: Психология

Содержание

Введение 2

1. Основные понятия и законы общей генетики. 3

Основные законы генетики 5

2. Связь психогенетики с другими отраслями психологии. 6

3. Количественная оценка выраженности психогенетических показателей. 8

4. Особенности психогенетического эксперимента. 10

5. Основные методы психогенетики и их разрешающая способность 10

6. Генограмма своей семьи. 22

7. Эссе «Характер влияния евгеники на мировую культуру, искусство и мировоззрение людей второй половины XIX – первой половины XX века». 23

8. Эссе «Проблема клонирования живых существ» 25

Заключение 28

Список использованной литературы 29

Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Датой «рождения» генетики можно считать 1900 год, когда Г. Де Фриз в Голландии, К. Корренс в Германии и Э. Чермак в Австрии независимо друг от друга «переоткрыли» законы наследования признаков, установленные Г. Менделем еще в 1865 году.

Наследственность — свойство организмов передавать свои признаки от одного поколения к другому.

Изменчивость — свойство организмов приобретать новые по сравнению с родителями признаки. В широком смысле под изменчивостью понимают различия между особями одного вида.

Признак — любая особенность строения, любое свойство организма. Развитие признака зависит как от присутствия других генов, так и от условий среды, формирование признаков происходит в ходе индивидуального развития особей. Поэтому каждая отдельно взятая особь обладает набором признаков, характерных только для нее.

Фенотип — совокупность всех внешних и внутренних признаков организма.

Ген — функционально неделимая единица генетического материала, участок молекулы ДНК, кодирующий первичную структуру полипептида, молекулы транспортной или рибосомной РНК. В широком смысле ген — участок ДНК, определяющий возможность развития отдельного элементарного признака.

Генотип — совокупность генов организма.

Локус — местоположение гена в хромосоме.

Аллельные гены — гены, расположенные в идентичных локусах гомологичных хромосом.

Гомозигота — организм, имеющий аллельные гены одной молекулярной формы.

Гетерозигота — организм, имеющий аллельные гены разной молекулярной формы; в этом случае один из генов является доминантным, другой — рецессивным.

Рецессивный ген — аллель, определяющий развитие признака только в гомозиготном состоянии; такой признак будет называться рецессивным.

Доминантный ген — аллель, определяющий развитие признака не только в гомозиготном, но и в гетерозиготном состоянии; такой признак будет называться доминантным.

Основные законы генетики

Первый закон Менделя (закон единообразия): при скрещивании гомозиготных особей, все гибриды первого поколения единообразны. Например, при скрещивании растений с желтыми семенами АА и растений с зелеными семенами аа, гибриды первого поколения оказываются все с желтыми семенами Аа.

Второй закон Менделя (закон расщепления): при моногибридном скрещивании гетерозиготных особей во втором поколении наблюдается расщепление по фенотипу 3:1 и по генотипу 1:2:1.

Третий закон Менделя (закон независимого наследования): гены разных аллельных пар и соответствующие

им признаки наследуются независимо.

Взаимодействие аллельных генов осуществляется в трех формах: полное доминирование, неполное доминирование и независимое проявление (кодоминирование – пример формирования групп крови человека).

Взаимодействие неаллельных генов подразделяют на основные формы: комплементарность, эпистаз, полимерию.

Закон Моргана (закон сцепленного наследования): гены, локализованные в одной хромосоме наследуются сцеплено. Признаки, гены которых находятся в половых хромосомах, наследуются сцеплено с полом (гемофилия – несвертываемость крови, дальтонизм – неспособность различать красный и зеленый цвета и др.).

Анализ поведения генов свободно скрещивающейся популяции характеризует закон Харди-Вайнберга: любая популяция, в которой распределены пары генов А и а, соответствует соотношению $p^2 + 2pq + q^2$, находится в генетическом равновесии (p^2 – число гомозиготных особей по доминантному гену с гонотипом АА; q^2 – число гомозиготных особей по рецессивному гену с гонотипом аа; pq – число гетерозиготных особей). Доли этих генов в последующих поколениях будут оставаться постоянными, если их не изменит отбор, мутационный процесс или какая-либо случайность.

2. Связь психогенетики с другими отраслями психологии.

Психогенетика является областью науки, возникшей на стыке психологии и генетики. Как часть психологии психогенетика принадлежит к более широкой области – психологии индивидуальных различий (дифференциальной психологии), которая, в свою очередь, является частью общей психологии.

Список использованной литературы

1. Осипова Л.А. Генетика В 2 ч. Часть 1. М.: Юрайт, 2019. 255 с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/genetika-v-2-ch-chast-1-434577>
2. Осипова Л.А. Генетика В 2 ч. Часть 2. М.: Юрайт, 2019. 261 с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/genetika-v-2-ch-chast-2-437663>
3. Атраментова Л.А. Введение в психогенетику: учебно-методическое пособие / Л.А.Атраментова, О.В.Филипцова. — М.: Флинта: Изд-во психолого-социального ин-та, 2004. — 472с.
4. Алферова Г.А., Ткачева Г.А., Прилипко Н.И. Генетика. Практикум. М.: Юрайт, 2019. 174 с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/genetika-praktikum-437114>
5. Архипов Б.А. Основы генетики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.А. Архипов, А.Г. Московкина, Н.И. Орлова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский городской педагогический университет, 2010. — 240 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26544.html>
6. Бочков Н.П. Клиническая генетика: учебник для вузов / Н.П.Бочков. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. — 480с.
7. Ермаков В.А. Психогенетика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ермаков В.А.— Электрон. текстовые данные. — М.: Евразийский открытый институт, 2011. — 134 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11091>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю
8. Коган Б.М. Молекулярные основы общей и психологической генетики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Коган Б.М., Машилов К.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Московский городской педагогический университет, 2011. — 48 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26530>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/369333>