

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ

(наименование дисциплины)

44.03.03

(код направления подготовки)

4 семестр

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины (модуля) «Основы генетики» являются:

- формирование теоретических и практических основ методологии научного исследования;
- углубление и расширение знаний в области генетики;
- ознакомление студентов с механизмами наследования психических свойств и появлением психических нарушений на генетическом уровне;
- подготовка студентов к работе с детьми, имеющими наследственные заболевания, к оказанию помощи ребенку и его семье;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Основы генетики» относится к базовой части плана ОПОП профессиональной подготовки бакалавров по направлению Специальное (дефектологическое) образование, профиль «Логопедия».

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- знания о строении и функциях организма человека как единой целостной системы; о процессах, протекающих в нем, механизмах его деятельности, общих закономерностях роста и развития организма детей и подростков, возрастных особенностях функционирования висцеральных систем, принципах и механизмах регуляции основных жизненных функций и систем обеспечения гомеостаза;
- знание методов определения физического развития и физической работоспособности школьников, методов изучения умственной работоспособности школьников;
- владение навыками гигиенической оценки окружающей ребенка среды;
- владение навыками определения критериев готовности детей к систематическому обучению в школе;

- владение навыками определения физической и умственной работоспособности;
- владение техникой обращения с необходимым лабораторным оборудованием;
- владение методами проведения исследований физической и умственной работоспособности;
- владение техникой формирования принципов здорового образа жизни у детей и подростков.

Знания, полученные в ходе освоения дисциплины «Основы генетики» служат теоретической и практической основой для освоения ряда дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла: логопедии, специальной психологии, специальной педагогики, педагогики, основ медицинских знаний, невропатологии, клиники интеллектуальных нарушений, методов диагностики и развития в норме и патологии.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Общекультурные:

готовностью укреплять здоровье, поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)

Профессиональные:

способностью к рациональному выбору и реализации коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуальнодифференцированного подходов к лицам с ограниченными возможностями здоровья (ПК-1);

готовностью к организации коррекционно-развивающей образовательной среды, выбору и использованию методического и технического обеспечения, осуществлению коррекционно-педагогической деятельности в организациях образования, здравоохранения и социальной защиты (ПК-2);

готовностью к планированию образовательно-коррекционной работы с учетом структуры нарушения, актуального состояния и потенциальных возможностей лиц с ограниченными возможностями здоровья (ПК-3);

диагностико-консультативная деятельность:

способностью к проведению психолого-педагогического обследования лиц с ограниченными возможностями здоровья, анализу результатов комплексного медико-психолого-педагогического обследования лиц с ограниченными возможностями здоровья на основе использования клинико-психолого-педагогических классификаций нарушений развития (ПК-5);

готовностью к психолого-педагогическому сопровождению семей лиц с ограниченными возможностями здоровья и взаимодействию с ближайшим заинтересованным окружением (ПК-7);

исследовательская деятельность:

способностью к реализации дефектологических, педагогических, психологических, лингвистических, медико-биологических знаний для постановки и решения исследовательских задач в профессиональной деятельности (ПК-8);

способностью к взаимодействию с общественными и социальными организациями, учреждениями образования, здравоохранения, культуры, с целью формирования и укрепления толерантного сознания и поведения по отношению к лицам с ограниченными возможностями здоровья (ПК-11).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

- место, которое занимает генетика в системе подготовки специалистов в области логопедии и специальной психологии; (ОПК-4);
- цитологическую основу наследственности и изменчивости, строение гена, закономерности наследования, виды и причины изменчивости (ПК-5);
- фундаментальные законы генетики (ПК-5);
- генетическую терминологию (ОПК-4, ПК-3);
- формы патологии, сопровождающейся нарушениями психического, интеллектуального, эмоционально-личностного, сенсорного, речевого и моторного развития (ПК-3, ПК-5).

Уметь:

- собирать клинико-генетические данные, составлять и "читать" родословную анализировать полученные данные и делать заключение о соответствии наблюдающегося расщепления тому или иному менделевскому типу наследования (ПК-3, ПК-5);
- применять фундаментальные законы генетики (ПК 1, ПК-3);
- прогнозировать проявление наследственных болезней в потомстве (ПК 1, ПК-3);
- фенотипически диагностировать генетические патологии (ПК-5);
- решать генетические задачи (ПК-5).

Владеть:

- навыками установления генотипа родителей, если известен генотип ребенка, и наоборот
- распознавать ситуацию, при которой показано медико-генетическое консультирование (ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-5);
- навыками консультирования родителей о преимуществах и ограничениях метода пренатальной диагностики (ПК-3);
- способами оказания психологической поддержки семьям, имеющим ребенка с наследственной болезнью (ПК-1);
- навыками интеграции детей с генетически детерминированными отклонениями развития в общество (ПК-3, ПК-5).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Генетика как наука. История генетики в России и за рубежом. Методы исследования в генетике. Человек как объект генетических исследований. Законы Менделя. Взаимодействие генов. Генетика популяций. Популяция как единица эволюционного процесса. Молекулярные основы наследственности. Генетическая роль ДНК И РНК. Хромосомы как носители наследственной информации. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Митоз и мейоз, их фазы, жизненный цикл клетки. Развитие зародыша человека. Наследственность и изменчивость. Наследственные заболевания. Причины и характер наследственных протекания болезней. Медико-генетическое консультирование. Задачи и этапы медико-генетического консультирования.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ- зачет

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 2 зачетные единицы.

Составитель: _____ к.п.с.н., доцент Акинина Е.Б.,

Заведующий кафедрой «Психология личности и специальная педагогика» _____ к. п. с. н., доцент Филатова О.В.

Председатель учебно-методической комиссии
направления 44.03.03 _____ к.п.с.н., доцент Филатова О.В.

Директор
Гуманитарного института _____ Е.М. Петровичева Дата: 10.11.15

