

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алексеева Инна Сергеевна  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 19.06.2025 14:50:06  
Уникальный программный ключ:  
e243e984ef11b4161e3d084a4a4a8509b60756

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ  
Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Кафедра естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

*Сейфулина* Г.В. Сейфулина

протокол № 9

от 12.05.2025

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Основы генетики**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень основной образовательной программы**

бакалавриат

**Направление(я) подготовки (специальность)**

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

**Форма обучения**

очная

**Срок освоения**

4 лет 0 месяцев

**Кафедра**

естественнонаучных дисциплин

**Год начала**

**подготовки**

2025

Ставрополь, 2025 г.

Программу составил(-и): к. биол. н., Доцент, Друп В.Д.

Рабочая программа дисциплины "Основы генетики" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 123).

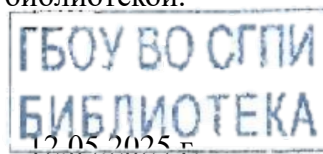
Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование, утвержденного учёным советом вуза от 10.06.2025, протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин от 12.05.2025 г., протокол № 9 для исполнения в 2025-2026 учебном году.

Зав. кафедрой  Г.В. Сейфулина

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой  Фролова Т.А.



Срок действия рабочей программы дисциплины: 2025-2026 учебный год.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины формирование у студентов компетенций для понимания основных механизмов функционирования генома человека, в том числе объясняющих появление генетически обусловленной патологии, а также представлений об основных диагностических признаках наследственных болезней.

### 2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Приобретение студентами знаний о наследственно обусловленных синдромах и бо-лезнях, современных подходах к диагностике генетических заболеваний,
2. Освоение терминологии в области генетики для обеспечения возможности участия в работе комплексной медико-психолого-педагогической комиссии.
3. Предоставление студентам современных знаний о строении и закономерностях функционирования генома человека, а так же степени влияния факторов мутагенеза в формировании патологии.
4. Приобретение навыков логического мышления в части определения по фенотипу клинических признаков наследственных заболеваний, а так же определения вероятности появления патологии в следующих поколениях.

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.05

#### 3.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения

Возрастная психология

Логопсихология

Нарушения голоса. Ринолалия.

Нарушения письма и чтения

Неврологические основы логопедии

Невропатология

Основы нейропсихологии

Производственная (педагогическая) практика 2

Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1

Психолингвистика

Психопатология

Ранняя помощь и реабилитация детей с проблемами здоровья

Специальная методика преподавания русского языка

Технологии обследования речи

Функциональный базис речи

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Код и наименование компетенции                                           | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                         |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-8</b> Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе | <b>ОПК-8.1</b> Демонстрирует знания особенностей и закономерностей психофизического развития |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| знать:                                                                                            | уметь:                                                                            | владеть:                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| - знает особенности функционирования генома человека в норме и при патологии, а также особенности | -умеет прогнозировать течение наследственной патологии при установленном диагнозе | -владеет навыками определения вероятности передачи патологии следующему поколению |

манифестации фенотипических признаков в зависимости от программы онтогенеза

## 5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные (-ых) единицы (-ы) (72), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>.<Се-<br>местр на<br>курсе>) | 1 (1.1) |      | Итого |      |
|------------------------------------------------|---------|------|-------|------|
| Неделя                                         | 18 3/6  |      |       |      |
| Вид занятий                                    | УП      | РП   | УП    | РП   |
| Лекции                                         | 16      | 16   | 16    | 16   |
| Практические                                   | 20      | 20   | 20    | 20   |
| Контактная работа<br>(Эк, Зч, ЗчО)             | 0,3     | 0,3  | 0,3   | 0,3  |
| Итого ауд.                                     | 36      | 36   | 36    | 36   |
| Контактная работа                              | 36,3    | 36,3 | 36,3  | 36,3 |
| Сам. работа                                    | 35,7    | 35,7 | 35,7  | 35,7 |
| Итого                                          | 72      | 72   | 72    | 72   |

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) И ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                             | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература | Примечание |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|--------------|------------|------------|
|             | Раздел 1.                                                                             |                |       |              |            |            |
| 1.1         | Тема 1. Генетика – база специальной педагогики<br>/Тема/                              | 1              | 0     |              |            |            |
| 1.2         | /Лек/                                                                                 | 1              | 2     | ОПК-8.1      |            |            |
| 1.3         | /Пр/                                                                                  | 1              | 2     | ОПК-8.1      |            |            |
| 1.4         | /Ср/                                                                                  | 1              | 8     | ОПК-8.1      |            |            |
| 1.5         | Тема 2. Хромосомы и гены: особенности строения<br>/Тема/                              | 1              | 0     |              |            |            |
| 1.6         | /Лек/                                                                                 | 1              | 2     | ОПК-8.1      |            |            |
| 1.7         | /Пр/                                                                                  | 1              | 4     | ОПК-8.1      |            |            |
| 1.8         | /Ср/                                                                                  | 1              | 8     | ОПК-8.1      |            |            |
| 1.9         | Тема 3. Механизмы функционирования генома человека<br>/Тема/                          | 1              | 0     |              |            |            |
| 1.10        | /Лек/                                                                                 | 1              | 6     | ОПК-8.1      |            |            |
| 1.11        | /Пр/                                                                                  | 1              | 6     | ОПК-8.1      |            |            |
| 1.12        | /Ср/                                                                                  | 1              | 10    | ОПК-8.1      |            |            |
| 1.13        | Тема 4. Медико-генетическое консультирование и основы медицинской гене-тики<br>/Тема/ | 1              | 0     |              |            |            |
| 1.14        | /Лек/                                                                                 | 1              | 6     | ОПК-8.1      |            |            |
| 1.15        | /Пр/                                                                                  | 1              | 8     | ОПК-8.1      |            |            |

|      |       |   |     |         |  |  |
|------|-------|---|-----|---------|--|--|
| 1.16 | /Ср/  | 1 | 9,7 | ОПК-8.1 |  |  |
| 1.17 | /КПА/ | 1 | 0,3 | ОПК-8.1 |  |  |

Планы проведения учебных занятий отражены в оценочных материалах (Приложение 2.).

## 7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества освоения учебного материала по дисциплине проводится в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ ВО СГПИ и его филиалах».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям образовательной программы используются оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций (Приложение 2).

| Уровень сформированности компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| не сформирована                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | сформирована частично                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | сформирована в целом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | сформирована полностью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| «Не зачтено»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | «Зачтено»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| «Неудовлетворительно»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | «Удовлетворительно»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | «Хорошо»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | «Отлично»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Описание критериев оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Обучающийся демонстрирует:<br>- существенные пробелы в знаниях учебного материала;<br>- допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;<br>- непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;<br>- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;<br>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности. | Обучающийся демонстрирует:<br>- знания теоретического материала;<br>- неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов;<br>- неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы;<br>- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;<br>- умение без грубых ошибок решать практические задания. | Обучающийся демонстрирует:<br>- знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала;<br>- твердые знания теоретического материала.<br>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;<br>- правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы;<br>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;<br>- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;<br>Возможны незначительные | Обучающийся демонстрирует:<br>- глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала;<br>- полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;<br>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;<br>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;<br>- умение решать практические задания;<br>- наличие собственной обоснованной позиции |

|                                                      |  |                                                                                                                           |                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      |  | неточности раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы. | по обсуждаемым вопросам;<br>- свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы. |
| <b>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> |  |                                                                                                                           |                                                                                                                                             |

Учебно-методическое обеспечение дисциплины включает рабочую программу дисциплины, методические материалы, оценочные материалы.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся включает: учебники, учебные пособия, электронные образовательные ресурсы, методические материалы.

Самостоятельная работа обучающихся является формой организации образовательного процесса по дисциплине и включает следующие виды деятельности: поиск (подбор) и обзор научной и учебной литературы, электронных источников информации по изучаемой теме; работа с конспектом лекций, электронным учебником, со словарями и справочниками и др. источниками информации (конспектирование); составление плана и тезисов ответа; подготовка реферата; выполнение творческих заданий и проблемных ситу-аций; подготовка к коллоквиуму, собеседованию, практическим занятиям; подготовка к зачету и экзамену.

| <b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>9.1. Рекомендуемая литература</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>9.1.1. Основная литература</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Л.1.1                                                                              | Киселева Т. Н. Основы генетики [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Тамбов: ТГУ им. Г.Р.Державина, 2020. - 98 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/177094">https://e.lanbook.com/book/177094</a>                            |
| Л.1.2                                                                              | Ващенко Т. Г., Голева Г. Г., Крюкова Т. И. Основы классической генетики [Электронный ресурс]:. - Воронеж: ВГАУ, 2018. - 158 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/178943">https://e.lanbook.com/book/178943</a>                              |
| Л.1.3                                                                              | Авилова Т. М., Мохаммад А. Н., Кривицкая А. Н. Генетика человека. Наследственные болезни [Электронный ресурс]:. - Волгоград: ВолгГМУ, 2020. - 72 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/141171">https://e.lanbook.com/book/141171</a>         |
| <b>9.1.2. Дополнительная литература</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Л.2.1                                                                              | Основы общей и медицинской генетики [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Ижевск: ИГМА, 2018. - 88 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/142223">https://e.lanbook.com/book/142223</a>                                                    |
| Л.2.2                                                                              | Маскаева Т. А., Лабутина М. В., Чегодаева Н. Д. Генетика человека [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Саранск: МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2019. - 130 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/176281">https://e.lanbook.com/book/176281</a> |
| <b>10.1 Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ЭБС «Лань»                                                                         | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>                                                                                                                                                                                                      |
| Национальная электронная библиотека (НЭБ)                                          | <a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a>                                                                                                                                                                                                              |
| ЭБС «Юрайт»                                                                        | <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>                                                                                                                                                                                                                |
| ЭБС «Журнальный зал»: русский толстый журнал как эстетический феномен              | <a href="https://magazines.gorky.media">https://magazines.gorky.media</a>                                                                                                                                                                                      |
| «Электронная библиотека ИМЛИ РАН»                                                  | <a href="http://biblio.imli.ru">http://biblio.imli.ru</a>                                                                                                                                                                                                      |
| «Электронная библиотека ИРЛИ                                                       | <a href="http://lib.pushkinskijdom.ru">http://lib.pushkinskijdom.ru</a>                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| РАН» (Пушкинский Дом)<br>Научный архив                                                       | <a href="https://научныйархив.рф">https://научныйархив.рф</a>                                                                                                     |
| ЭБС «Педагогическая библиотека»                                                              | <a href="http://pedlib.ru">http://pedlib.ru</a>                                                                                                                   |
| ЭБС «Айбукс.ру»                                                                              | <a href="https://www.ibooks.ru">https://www.ibooks.ru</a>                                                                                                         |
| Научная электронная библиотека eLibrary.ru                                                   | <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>                                                                                                             |
| ЭБС Буконлайн                                                                                | <a href="https://bookonline.ru">https://bookonline.ru</a>                                                                                                         |
| Научная электронная библиотека<br>«Киберленинка»                                             | <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>                                                                                                   |
| Государственная публичная научно-техническая<br>библиотека России. Ресурсы открытого доступа | <a href="http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html">http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html</a> |
| Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы<br>открытого доступа                                 | <a href="http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php">http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php</a>                               |

## 10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

|                                                                                                        |                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Университетская информационная система<br>РОССИЯ                                                       | <a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>               |
| Единое окно доступа к образовательным<br>ресурсам                                                      | <a href="http://window.edu.ru/catalog">http://window.edu.ru/catalog</a>       |
| Словари и энциклопедии                                                                                 | <a href="https://dic.academic.ru">https://dic.academic.ru</a>                 |
| Педагогическая мастерская «Первое сентября»                                                            | <a href="https://fond.1sept.ru">https://fond.1sept.ru</a>                     |
| Сайт Единой коллекции цифровых<br>образовательных ресурсов                                             | <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> |
| Национальная платформа «Открытое<br>образование»                                                       | <a href="https://openedu.ru">https://openedu.ru</a>                           |
| Портал «Единая коллекция цифровых<br>образовательных ресурсов»                                         | <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> |
| Российское образование. Федеральный портал                                                             | <a href="http://edu.ru">http://edu.ru</a>                                     |
| Портал Федеральных государственных<br>образовательных стандартов высшего<br>образования                | <a href="http://fgosvo.ru">http://fgosvo.ru</a>                               |
| Единая цифровая коллекция первоисточников<br>научных работ удостоверенного качества<br>«Научный архив» | <a href="https://научныйархив.рф">https://научныйархив.рф</a>                 |
| Портал проекта «Современная цифровая<br>образовательная среда в РФ»                                    | <a href="https://online.edu.ru">https://online.edu.ru</a>                     |

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Занятия, текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся в учебных аудиториях, укомплектованных типовой мебелью для обучающихся и преподавателя, техническими и мультимедийными средствами обучения, включенными в локальную сеть вуза и с доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение:

1. Пакет программного обеспечения общего назначения Microsoft Office (MS Word, MS Microsoft Excel, MS PowerPoint).

2. Adobe Acrobat Reader.

3. Браузер (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera и др.).

4. Программа тестирования Айрен.