

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий
Кафедра Биологии, химии и методики их обучения

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет естественных
наук, математики и
технологий

Токарева Юлия Сергеевна

« ____ » _____ 20 ____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.02.02 Генетика человека
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 44.03.05 - Педагогическое образование (с
двумя профилями подготовки)

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № ____

Профиль – Биология и химия (для набора 2021)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

овладение основами знаний генетики человека.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение системы знаний генетики человека в контексте содержания будущей профессии;
- показ значимости для современного человека целостного знания на стыке естественных и гуманитарных наук; - раскрытие непротиворечивости, а взаимной необходимости и дополнительности рационального и образного отражения действительности; - формирование представлений о естественнонаучной картине мира; - ознакомление с основными представлениями о механизмах и сущности жизни с позиции современной генетики; - формирование целостного миропонимания и научного мировоззрения студентов, через включение студентов в познавательную деятельность, способствующую развитию их научных взглядов на мироустройство с учетом социально-профессиональной позиции; - развитие эмоционально-ценностного отношения к деятельности и ее содержанию; - формирование общекультурных компетентностей; увеличение масштаба рефлексии личности студента.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Виды занятий	Семестр 7	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	33	33
Лекционные (ЛК)	0	0
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	33	33
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	39	39
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0

Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		
--	--	--

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
УК-1	Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<p>Знать: Знать базовые термины генетики человека</p> <p>Уметь: Уметь использовать основные методы и средства получения, хранения и переработки генетической информации</p> <p>Владеть: Владеть основными теориями генетики, как одного из основных разделов биологии</p>
УК-1	Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	<p>Знать: Знать актуальные проблемы генетики человека в рамках учебной информации.</p> <p>Уметь: Уметь оценивать соответствие и взаимосвязи между генетическими теориями, границы применимости теорий</p> <p>Владеть: Владеть основными теоретическими положениями, лежащими в основе современной биологической науки</p>
УК-1	Анализирует источник информации сточки зрения временных и пространственных условий его возникновения	<p>Знать: Знать терминологическую систему генетических знаний</p> <p>Уметь: Уметь использовать междисциплинарные основы биологических знаний</p>

		Владеть: Владеть спецификой генетических знаний
ПК-1	Планирует и проводит учебные занятия	<p>Знать: Знать возможности информационных технологий для решения исследовательских задач, самообразования</p> <p>Уметь: Уметь ориентироваться в потоке информации генетического содержания</p> <p>Владеть: Владеть умением демонстрировать возможность различных интерпретаций полученных результатов</p>
ПК-1	Разрабатывает программно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин	<p>Знать: Знать, как использовать базовые положения генетики человека при решении профессиональных задач</p> <p>Уметь: Уметь демонстрировать самостоятельность в процессе обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний</p> <p>Владеть: Владеть умением использовать генетические знания для интерпретации наблюдаемых явлений</p>
ПК-1	Учитывает основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности	<p>Знать: Знать, как экстраполировать генетические законы на область профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Уметь выполнять проекты и презентовать результаты проектной деятельности</p> <p>Владеть: Владеть пониманием значимости открытий в генетике человека с точки зрения этических норм, возможности их использования на благо человечества</p>
ПК-1	Определяет, интерпретирует и	Знать: Знать последствия

ранжирует информацию, использует базовые биологические и химические знания и практические навыки для организации учебных занятий в процессе подготовки и преподавания биологии и химии	использования технических устройств и приборов, их влияние на условия среды обитания человека Уметь: Уметь использовать генетические знания для интерпретации наблюдаемых явлений Владеть: Владеть умением работать в команде, выполнять проектную деятельность
--	---

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	История и методы генетики человека	Понятие о генетике человека Наследование поведенческих особенностей Опыты на животных Методы генетики человека. Наследственные болезни человека. Болезни с наследственным предрасположением. Медико-генетическое консультирование.	37	0	17	0	20
2	2.1	Наследственность, метаболизм и поведение	Метаболизм и поведение Нейромедиаторы и гормоны Механизм формирования зависимости Генетика алкоголизма	35	0	16	0	19
Итого				72	0	33	0	39

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Понятие о генетике человека Наследование поведенческих особенностей Опыты на животных Методы генетики человека. Наследственные болезни человека. Болезни с наследственным предрасположением. Медико-генетическое консультирование	Понятие о генетике человека Наследование поведенческих особенностей Опыты на животных Методы генетики человека. Наследственные болезни человека. Болезни с наследственным предрасположением. Медико-генетическое консультирование	17
2	2.1	Метаболизм и поведение Нейромедиаторы и гормоны Механизм формирования зависимости Генетика алкоголизма	Метаболизм и поведение Нейромедиаторы и гормоны Механизм формирования зависимости Генетика алкоголизма	16

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Евгеника. Генетические задачи по темам раздела	Составление терминологической системы, решение ситуационных задач	20
2	2.1	Анеуплоидия у человека	Составление терминологической системы, подготовка сообщений и докладов	19

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. 1. Атраментова Л. А., Филипцова О.В. Введение в психогенетику: учеб. пособие. М.: Флинта: МПСИ, 2008. 472 с. 2. Малых С.Б., Егорова М.С., Мешкова Т.А. Психогенетика. Спб, Питер, 2008, т.1. 406 с., т.2. 336 с. 3. Мастюкова Е.М., Московкина А.Г. Основы генетики. Клинико-генетические основы коррекционной педагогики и специальной психологии. М.: Владос, 2003. 368 с.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. 1. Борисова, Т.Н. Генетика человека с основами медицинской генетики: Учебное пособие - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 182. Ссылка на ресурс: <https://www.biblio->

online.ru/book/31B3BDE2-CBAE-44E2-B3CF-9CA8E8D02FA4 2. Борисова, Т.Н. Медицинская генетика. - 2-е изд. - М.: Издательство Юрайт, 2016. - 182. - Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/F3C46BFC-9B64-408F-A9EC-CBF26C444615>

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. 1. Александров А.А. Психогенетика. СПб.: Питер, 2007. 192 с. 2. Зорина З. А., Полетаева И. И. Зоопсихология. Элементарное мышление животных. М.: Аспект Пресс, 2007. 320 с.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. 1. Айзман, Р.И. Медико-биологические основы дефектологии: Учебное пособие. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 291. Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/71C12305-9DAA-4C80-B48B-B051710DD4DF>

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
Сайт учителя биологии: генетика	http://www.biologes.ru/terminologicheskij-slovar/genetika

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения практических занятий	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Разработчик/группа разработчиков:
Олег Валерьевич Корсун

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20___ г.