

Министерство здравоохранения Иркутской области

областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Тулунский медицинский колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

**ОП.04. ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ
ГЕНЕТИКИ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: 34.02.01 Сестринское дело

Тулун
2020 г.

Комплект фонда оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО
34.02.01 Сестринское дело

Рабочей программы учебной дисциплины
Генетика человека с основами медицинской генетики

Организация-разработчик: Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Тулунский медицинский колледж»

Разработчики:

Безруких Татьяна Валерьевна, преподаватель анатомии и физиологии человека, I кв. кат. Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

на заседании ЦМК № 2

Протокол № 10

от «10» 06 2020г.

Афан. Афанова ОИ
Зав. ЦМК №2

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом

Протокол № 5

от «30» 06 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта фонда оценочных средств	4
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	5
3. Оценка освоения учебной дисциплины	7
3.1. Формы и методы оценивания	7
3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины	8
4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине.....	11
Приложения.....	12

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 34.02.01 Сестринское дело следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

- У1.** проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;
- У2.** проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;
- У3.** проводить предварительную диагностику наследственных болезней.

- З1.** биохимические и цитологические основы наследственности;
- З2.** закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;
- З3.** методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;
- З4.** основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;
- З5.** основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения;
- З6.** цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять

ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачёт.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих, профессиональных компетенций:

Таблица 1.1

Результаты обучения: умения, знания, общие компетенции и профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь:		
У1. проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией	Точность составления карт больных с наследственной болезнью	Наблюдение и оценка выполнения практических действий. Решение ситуационных задач.
У2. проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии	Правильно вести беседу и опрос при обращении пациента с подозрением на наследственную патологию	Наблюдение и оценка выполнения практических действий. Решение ситуационных задач. Проверка тезисов профилактической беседы. Оценка компьютерных презентаций по

		заданной теме. Оценка выполнения компьютерных тестовых заданий.
У3. проводить предварительную диагностику наследственных болезней	Точно и правильно диагностировать различные наследственные болезни и болезни с предрасположением.	Наблюдение и оценка выполнения практических действий. Решение ситуационных задач. Ведение деловой игры. Оценка компьютерных презентаций по заданной теме. Оценка выполнения компьютерных тестовых заданий.
Знать:		
31. биохимические и цитологические основы наследственности	Правильность в решении молекулярных задач	Оценка компьютерных презентаций по заданной теме. Оценка выполнения компьютерных тестовых заданий. Индивидуальный и групповой опрос.
32. закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов	Точность при определении признаков в исследуемой семье	
33. методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии	Правильность и точность при составлении родословных схем	
34. основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза	Знать мутационные факторы влияющие на признаки человека	
35. основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения	Точность и правильность клинического диагноза наследственного заболевания	
36. цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию	Правильность постановки диагноза и назначения лечения или наблюдения	

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат 31, 32, 33, 34, 35, 36, У1, У2, У3, предусмотренные учебной программой по дисциплине «Генетика человека с основами медицинской генетики», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Критерии оценивания результатов тестирования

Таблица 2.2

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки
100% - 91 %	5 (отлично)
90% - 81%	4 (хорошо)
80% - 70%	3 (удовлетворительно)
69% и менее	2 (неудовлетворительно)

3.3. Трудоемкость выполнения заданий

Время на подготовку и выполнение заданий:

Таблица 3.3

Этап	Время мин (час)
подготовка	20 мин.
выполнение 1 вопроса	5 мин.
Выполнение решения 1 задачи	10 мин
выполнение всех 37 заданий (кол-во заданий)	60 мин.
оформление и сдача	30 мин.
Всего	125 мин

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2.2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1. Генетика человека с основами медицинской генетики – теоретический фундамент современной медицины						
Тема 1.1. Основные понятия дисциплины и ее связь с другими науками. История развития науки	устный опрос (фронтальный, индивидуальный)	ОК1, ОК2, У1, 32, 36 ПК 1.1; ПК 2.1; ПК 2.2;				
Раздел 2. Цитологические и биохимические основы наследственности						
Тема 2.1. Цитологические и биохимические основы наследственности.	устный опрос (фронтальный, индивидуальный), ситуационные задачи	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, У1, У2, 31 ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.5; ПК 2.6.	ситуационные задачи Тестовые задания (приложение 5)	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, У1, У2, 31 ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.5; ПК 2.6.		
Раздел 3. Закономерности наследования признаков						
Тема 3.1. Наследование признаков при моногибридном, дигибридном и полигибридном скрещивании. Взаимодействие между генами. Пенетрантность и экспрессивность генов.	устный опрос (фронтальный, индивидуальный), ситуационные задачи	ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК11, У1, У2, 32, 33. ПК 1.1; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.5;	ситуационные задачи Тестовые задания (приложение 6)	ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК11, У1, У2, 32, 33. ПК 1.1; ПК 2.1; ПК 2.2;		

		ПК 2.6.		ПК 2.3; ПК 2.5; ПК 2.6.		
Раздел 4. Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии						
Тема 4.1. Методы изучения наследственности	устный опрос (фронтальный, индивидуальный), ситуационные задачи	ОК1, ОК3, ОК4, ОК11, ОК5, У1, У3, 33, 35 ПК 1.1; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.5; ПК 2.6.	ситуационные задачи Тестовые задания (приложение 7)	ОК1, ОК3, ОК4, ОК11, ОК5, У1, У3, 33, 35 ПК 1.1; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.5; ПК 2.6.		
Раздел 5. Виды изменчивости и виды мутаций у человека. Факторы мутагенеза						
Тема 5.1. Виды изменчивости и виды мутаций у человека. Факторы мутагенеза.	устный опрос (фронтальный, индивидуальный), ситуационные задачи	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК11, У1, У2, У3, 31, 32, 33, 34 ПК 1.1; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.5; ПК 2.6.	ситуационные задачи Тестовые задания (приложение 8)	ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК8, ОК11, У1, У2, У3, 31, 32, 33, 34 ПК 1.1; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.5; ПК 2.6.		
Раздел 6. Наследственность и патология						
Тема 6.1. Хромосомные болезни	устный опрос (фронтальный, индивидуальный), ситуационные задачи	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК11, У1, У2, 31, 32, 33, 34	ситуационные задачи Тестовые задания (приложение 9)	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК11, У1, У2, 31, 32,		
Тема 6.2. Генные болезни.						
Тема 6.3. Наследственное предрасположение к болезням						

		ПК 1.1; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.5; ПК 2.6.		33, 34 ПК 1.1; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.5; ПК 2.6.		
Тема 6.4. Диагностика, профилактика и лечение наследственных заболеваний Медико-генетическое консультирование	устный опрос (фронтальный, индивидуальный), ситуационные задачи	ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК11, У1, У2, У3, 34, 35, 36. ПК 1.1; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.5; ПК 2.6.		ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК11, У1, У2, У3, 34, 35, 36. ПК 1.1; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.5; ПК 2.6.		
Итоговый контроль				<i>Дифференцированный зачет</i>		ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК11, У1, У2, У3, 31, 32, 33, 34, 35, 36. ПК 1.1; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.5; ПК 2.6.

4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: классическая пятибалльная система оценивания.

Оценка освоения дисциплины предусматривает проведение дифференцированного зачета.

4.1. Перечень используемых нормативных документов

1. ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утверждён Приказом Министерства образования и науки РФ от 12 ноября 2009г. № 589
2. Положение о государственной (итоговой) аттестации ОГБПОУ «Тулунский медицинский колледж»
3. Типовое положение об образовательном учреждении среднего профессионального образования, утвержденное Постановлением Правительства РФ от 18.07.2008 г. № 543
4. Учебная программа дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики»
5. Устав ОГБПОУ «Тулунский медицинский колледж», изменения к Уставу.
6. Основная профессиональная образовательная программа по специальности 34.02.01 Сестринское дело ОГБПОУ «Тулунский медицинский колледж»
7. Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации ОГБПОУ «Тулунский медицинский колледж»
8. Рекомендуемая литература для разработки контрольного задания и подготовке обучающихся к аттестации

Основные источники:

1. Е. К. Хандогина, И. Д. Терехова, С. С. Жилина, М. Е. Майорова, В. В. Шахтарин, А.В. Хандогина. - Генетика человека с основами медицинской генетики : учебник [Текст]/. — 3-е изд., стер. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017 — 192 с. : ил.
2. Рубан Э.Д. - Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник. [Текст]/. - Издание 3-е, стер. Феникс, 2017, Среднее медицинское образование (СМО) – 319 стр.

Дополнительные источники:

1. Гигани Ольга Борисовна, Щипков В. П., Азова Мадина Мухамедовна - Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник [Текст]/. Издательство: Кнорус, 2020 г. – 208 стр.
2. Бочков, Н. П. Медицинская генетика : учебник [Электронный ресурс] / под ред. Н. П. Бочкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 224 с. : ил. -

- 224 с. - ISBN 978-5-9704-4857-1. - Текст : электронный // URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970448571.html>
3. Гайнутдинов И.К., Рубан Э.Д. «Медицинская генетика» [Текст] Феникс Ростов – на - Дону. 2019г. – 314 с.
 4. Хандогина Е. К., Терехова И. Д., Жилина С. С., Майорова М. Е., Шахтарин В. В. - Генетика человека с основами медицинской генетики, [Текст] 3-е изд., переб. И доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 192 с.
 5. Борисова, Т. Н. Генетика человека с основами медицинской генетики : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Н. Борисова, Г. И. Чуваков. [Электронный ресурс] - 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08537-2. — Текст : электронный // <https://urait.ru/bcode/452069>
 6. Алферова, Г. А. Генетика. Практикум : учебное пособие для вузов / Г. А. Алферова, Г. А. Ткачева, Н. И. Прилипко. [Электронный ресурс] - 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 175 с. — ISBN 978-5-534-08543-3. — Текст : электронный ресурс - <https://urait.ru/bcode/452315>

Интернет- ресурсы:

1. Генетика человека - Геном, клонирование, происхождение человека [Электронный ресурс]/ <http://www.renosconnection.com>
 2. Генетика [Электронный ресурс]/ <http://super-gen.narod.ru/about.htm>
 3. Eurolab Медицинский портал – Генетика. Здоровье от А до Я [Электронный ресурс]/ <http://www.eurolab.ua/encyclopedia/505/>
9. Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых в аттестации:
- Таблица генетического кода
 - Сборник задач по генетике