

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 25.04.2024 11:25:08
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

Н.В.Зонова

« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Медико-социальные проблемы Севера

направление подготовки: 05.03.01 - Геология

направленность (профиль): Геокриология, инженерная геология и гидрогеология

форма обучения: очная

Рабочая программа разработана для обучающихся по направлению подготовки 05.03.01
Геология направленность (профиль) Геокриология, инженерная геология и гидрогеология.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры криологии Земли

Заведующий кафедрой _____ В.П.Мельников

Рабочую программу разработал:

Ю.Б. Куликова, к.б.н., доцент _____

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины — изучение всего комплекса аспектов жизнеобеспечения человека в условия Севера (экология, гигиена, биология, психофизиология, патология человека).

Задачи дисциплины:

- общие закономерности и особенности процесса адаптации у пришлого и коренного населения к условиям Крайнего Севера;
- характера питания коренного и пришлого населения;
- основных характеристик окружающей среды;
- состояния иммунной системы и ее нарушения у жителей Крайнего Севера;
- характера инфекционных и паразитарных заболеваний.
- психофизиологических особенностей у жителей Крайнего Севера.
- системы мониторинга состояния здоровья населения Крайнего Севера.

2. Место дисциплины/модуля в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- Знать закономерности взаимодействия живых организмов в условиях криосферы как экстремальной среде обитания живых организмов, механизмах воздействия отрицательных температур на живые объекты, адаптации растений и животных к условиям криосферы;
- Уметь правильно использовать полученные теоретические знания в области биогеохимии в своей профессиональной деятельности;
- Владеть навыками анализа имеющейся биологической информации с позиций ее значимости для оценки условий криосферы.

3. Результаты обучения по дисциплине/модулю

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю) |
|---|---|---|
| ПКС-3. Готовность применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач | ПКС 3.1 Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований | Знать: З1 влияние экстремальных условий Севера и механизмы адаптации к ним организмов, криосфера как среда обитания организмов, |
| | | Уметь: У1 самостоятельно работать со специальной литературой и другими источниками информации |
| | | Владеть: В1 навыками обработки и анализу научно-технической информации и результатов исследований |
| ПКС-6 Способность организовывать мероприятия, направленные на соблюдение правил по охране труда и контроль за соблюдением правил техники безопасности | ПКС-6.1 Использует правила безопасности в геологии при проведении лабораторных, полевых работах | Знать: З2 знать, понимать и уметь воспроизводить требования охраны труда в полевых и лабораторных условиях |
| | | Уметь: У2 безопасно использовать методы работы в полевых и лабораторных условиях |
| | | Владеть: В2 навыками соблюдения правил техники безопасности в полевых условиях |

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

Таблица 4.1.

| Форма обучения | Курс/ семестр | Аудиторные занятия/контактная работа, час. | | | Самостоятельная работа, час. | Форма промежуточной аттестации |
|----------------|---------------|--|----------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | | |
| очная | 4/8 | 26 | - | 26 | 92 | зачет |

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

| № п/п | Структура дисциплины/модуля | | Аудиторные занятия, час. | | | СРС, час. | Всего, час. | Код ИДК | Оценочные средства |
|-------|-----------------------------|---|--------------------------|-----|------|-----------|-------------|------------------|---|
| | Номер раздела | Наименование раздела | Л. | Пр. | Лаб. | | | | |
| 1 | 1 | Введение. Понятие зоны Севера. | 4 | | | 16 | 20 | ПКС-3.1, ПКС-6.1 | Тестирование, лабораторная работа |
| 2 | 2 | Особенности процесса Адаптации. Состояние здоровья населения. | 4 | | 7 | 16 | 27 | | Лабораторная работа |
| 3 | 3 | Радиационная обстановка на Север. | 4 | | 7 | 16 | 27 | | Устный опрос, тестирование |
| 4 | 4 | Проблема авитаминозов на Севере. | 4 | | 7 | 16 | 27 | | Лабораторная работа, самостоятельная работа |
| 5 | 5 | Психофизиологические особенности. | 2 | | 5 | 14 | 24 | | Лабораторная работа, самостоятельная работа, устный опрос |
| 6 | 6 | Характер инфекционных и паразитарных заболеваний. | 8 | | | 14 | 19 | | Лабораторная работа |
| | | зачет | - | - | - | - | 52 | ПКС-3.1, ПКС-6.1 | устный опрос |
| | | Итого: | 26 | | 26 | 92 | 144 | | |

- заочная (ЗФО) и заочная форма обучения (ЗФО) не предусмотрены ООП ВО по данному направлению.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины.

Раздел 1. Введение. Понятие зоны Севера. Районирование территории. Дискомфортность и комфортности среды.. Система льгот на севере

Раздел 2. Особенности процесса Адаптации. Состояние здоровья местного населения.

Адаптивные перестройки иммунного ответа пришлого населения Крайнего Севера. Компенсаторно-приспособительная перестройка системы внешнего дыхания у жителей Крайнего Севера. Оценка здоровья коренного малочисленного народа Севера . Состояние здоровья работников газодобывающего предприятия на Крайнем Севере. Основные тенденции формирования здоровья детей и подростков проживающих в условия Крайнего Севера.

Раздел 3 Радиационная обстановка на Север. Источники радиационных загрязнений. Утилизация источников излучения. Механизм воздействия радионуклидов на живые объекты и включение их в пищевые цепи. Негативное влияние радиации на генофонд человека. Индикаторы радиационного загрязнения. Радиационная иммунология населения Крайнего Севера.

Раздел 4 Проблема авитаминозов на Севере. Йододефицит у жителей Крайнего Севера. Йодопрофилактика. Фактора риска и частота железодефицитной анемии у девочек пубертатного возраста в условиях Крайнего Севера. Различия режима питания пришлого и местного населения («углеводный» и «жировой» типы обмена). Алиментарный статус детей коренных народностей Крайнего Севера. Экологические особенности питания коренного детского населения Крайнего Севера

Раздел 5 Психофизиологические особенности. Влияние условий Крайнего Севера на уровень убийств при гелиофизических возмущениях. Характеристика темпа психической деятельности в разных этнических общностях Крайнего Севера.

Раздел 6 Характер инфекционных и паразитарных заболеваний. Проблема заболеваемости описторхозом, особенности возбудителя. Способы заражения. Бруцеллез. Сибирская язва. Туляремия. Клещевой энцефалит. Болезнь Лайма. Бешенство. Стояние иммунитета и заболеваемость управляемыми инфекциями среди разных этнических групп населения Крайнего Севера. Ротавирусная инфекция в условиях Крайнего Севера.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | Тема лекции |
|--------|--------------------------|-------------|--|
| | | ОФО | |
| 1 | 1 | 4 | Введение. Понятие зоны Севера. |
| 2 | 2 | 4 | Особенности процесса Адаптации. Состояние здоровья местного населения. |
| 3 | 3 | 4 | Радиационная обстановка на Север. |
| 4 | 4 | 4 | Проблема авитаминозов на Севере. |
| 5 | 5 | 6 | Психофизиологические особенности. |
| 6 | 6 | 4 | Характер инфекционных и паразитарных заболеваний. |
| Итого: | | 26 | |

Практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы

Таблица 5.2.2

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | Наименование лабораторной работы |
|-------|--------------------------|-------------|--|
| | | ОФО | |
| 1 | 1 | 4 | Суммарное определение нуклеиновых кислот из мерзлотных грунтов спектрофотометрическим методом. |
| 2 | 2 | 6 | Выделение микроорганизмов из мерзлых почв. Выделение чистых культур.. |
| 3 | 3 | 4 | Выделение чистых культур. Реакция на оксидазу |
| 4 | 4 | 6 | Приготовление окрашенных микроскопических препаратов. Морфологическое описание колоний. |
| 5 | 5 | 6 | Биоиндикация: Кресс-салатный тест для оценки загрязнения почвы тяжелыми металлами. |

| | | |
|--------|----|--|
| Итого: | 26 | |
|--------|----|--|

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | Тема | Вид СРС |
|--------|--------------------------|-------------|--|----------------------------|
| | | ОФО | | |
| 1 | 1 | 23 | Социально-экономические проблемы района Крайнего Севера. | Устный опрос, тестирование |
| 2 | 2,3 | 23 | Климато-географические условия северных территорий. | |
| 3 | 4 | 23 | Образ жизни населения Крайнего севера. | |
| 4 | 5 | 23 | Медико- демографическая ситуация района Крайнего Севера. | |
| Итого: | | 92 | | |

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

..... <http://educon.tsogu.ru>

6. Тематика курсовых работ/проектов

«Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены».

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

| № п/п | Виды мероприятий в рамках текущего контроля | Количество баллов |
|------------------------------------|--|-------------------|
| 1 текущая аттестация | | |
| 1 | Реферат | 10 |
| 2 | Лабораторные работы | 10 |
| 3 | Тест по теме «Криосфера как среда обитания. Основные экологические закономерности взаимодействия живых организмов и среды» | 10 |
| ИТОГО за первую текущую аттестацию | | 30 |
| 2 текущая аттестация | | |
| 1 | Работа на лекциях | 5 |
| 2 | Лабораторные работы | 10 |
| 3 | Тест на тему «Адаптация живых организмов к условиям криосферы» | 10 |
| 4 | Домашние задания | 5 |
| ИТОГО за вторую текущую аттестацию | | 30 |
| 3 текущая аттестация | | |
| 1 | Лабораторные работы | 10 |
| 2 | Тестирование на тему «Структура фитоценоза и геоботанические описания» | 30 |
| ИТОГО за третью текущую аттестацию | | 40 |
| ВСЕГО | | 100 |

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>
- Научно-техническая библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М.

Губкина <http://elib.gubkin.ru/>

- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ <http://bibl.rusoil.net>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет» <http://lib.ugtu.net/books>

- База данных Консультант «Электронная библиотека технического ВУЗа»
- Электронно-библиотечная система IPRbooksc ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/>

- ООО «Издательство ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>
- ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru
- Электронно-библиотечная система eLibrary с ООО «РУНЭБ» <http://elibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://www.book.ru>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

- Microsoft Windows,
- Microsoft Office Professional Plus

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

| № п/п | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|--|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Медико-социальные | Лекционные занятия: | |

| | | |
|-----------------|--|---|
| проблемы Севера | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт. | 625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Володарского д.56, ауд. 207 |
| | Лабораторные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебно-научная лаборатория геокриологического прогноза. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 15 шт. | 625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Володарского д.56, ауд. 436 |

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к лабораторным занятиям.

В процессе подготовки к лабораторным занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на лабораторном занятии обязательно.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в изучении технической и нормативной литературы и подготовке к прохождению тестирования. Преподаватель на занятии дает рекомендации, необходимые для освоения материала. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Медико-социальные проблемы Севера

Код, направление подготовки 05.03.01 - Геология

Направленность (профиль) Геокриология, инженерная геология и гидрогеология

| Код компетенции | Код, наименование ИДК | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|--|--|---|---|---|
| | | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| ПКС-3. Готовность применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач | ПКС 3.1 Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований | Знать:З1 влияние экстремальных условий Севера и механизмы адаптации к ним организмов, криосфера как среда обитания организмов, | Не знает влияние экстремальных условий Севера и механизмы адаптации к ним организмов, криосфера как среда обитания организмов, | Допускает ошибки в анализе влияния экстремальных условий Севера и механизмы адаптации к ним организмов, | Знает влияние экстремальных условий Севера и механизмы адаптации к ним организмов | Отлично разбирается в вопросе влияние экстремальных условий Севера и механизмы адаптации к ним организмов |
| | | Уметь: У1 самостоятельно работать со специальной литературой и другими источниками информации | Не умеет работать со специальной литературой и другими источниками информации | Допускает ошибки при работе со специальной литературой и другими источниками информации | Знает как работать со специальной литературой и другими источниками информации | Отлично умеет работать со специальной литературой и другими источниками информации |
| | | Владеть:В1 навыками обработке и анализа научно-технической информации и результатов исследований | Не владеет навыками обработки и анализа научно-технической информации и результатов исследований | Допускает ошибки при обработке и анализа научно-технической информации и результатов исследований | Знает как обрабатывать и анализировать научно-технической информации и результатов исследований | Отлично умеет обрабатывать и анализирует научно-технической информации и результатов исследований |

| Код компетенции | Код, наименование ИДК | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|--|---|--|---|--|--|
| | | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| ПКС-6 Способность организовывать мероприятия, направленные на соблюдение правил по охране труда и контроль за соблюдением правил техники безопасности | ПКС-6.1 Использует правила безопасности в геологии при проведении лабораторных, полевых работах | Знать:З2 знать, понимать и уметь воспроизводить требования охраны труда в полевых и лабораторных условиях | Не знает , не понимает и не умеет воспроизводить требования охраны труда в полевых и лабораторных условиях | Допускает нарушения при требованиях охраны труда в полевых и лабораторных условиях | знает, понимает и умеет воспроизводить требования охраны труда в полевых и лабораторных условиях | Отлично знает, понимает и умеет воспроизводить требования охраны труда в полевых и лабораторных условиях |
| | | Уметь: У2 безопасно использовать методы работы в полевых и лабораторных условиях | Не умеет безопасно использовать методы работы в полевых и лабораторных условиях | Допускает нарушения в безопасности использовании методов работы в полевых и лабораторных условиях | Умеет безопасно использовать методы работы в полевых и лабораторных условиях | Отлично умеет безопасно использовать методы работы в полевых и лабораторных условиях |
| | | Владеть:В2 навыками соблюдения правил техники безопасности в полевых условиях | Не владеет навыками работы с соблюдением правил техники безопасности в полевых условиях | Допускает ошибки при работе в техники безопасности в полевых условиях | Владеет навыками работы с соблюдением правил техники безопасности в полевых условиях | Отлично владеет навыками работы с соблюдением правил техники безопасности в полевых условиях |

КАРТА
обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Медико-социальные проблемы Севера

Код, направление подготовки 05.03.01 - Геология

Направленность (профиль) Геокриология, инженерная геология и гидрогеология

| № п/п | Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания | Количество экземпляров в БИК | Контингент обучающихся, использующих указанную литературу | Обеспеченность обучающихся литературой, % | Наличие электронного варианта в ЭБС ТИУ (+/-) |
|-------|---|------------------------------|---|---|---|
| 1 | Здоровьесбережение участников освоения арктического нефтегазового региона : монография / А. М. Акимов, О. М. Барбаков, М. Л. Белоножко [и др.] ; ред.: А. Н. Силин, В. В. Маркин ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 171 с. : табл., рис. - Электронная библиотека ТИУ. - ISBN 978-5-9961-2253-0 : 173.00 р. - Текст : непосредственный | 10 | 22 | 100 | |
| 2 | Человек в Арктике: инновационные технологии решения социальных проблем : монография / ТИУ ; сост. А. Н. Силин. - Тюмень : ТИУ, 2017. - 157 с. : рис., табл. - Электронная библиотека ТИУ. - ISBN 978-5-9961-1608-9 : 168.00 р. - Текст : непосредственный. | ЭР | 22 | 100 | + |
| 3 | Человеческий капитал арктических регионов: системные проблемы и технологии их решения : монография / О. М. Барбаков, М. Л. Белоножко, Л. Н. Белоножко [и др.] ; ред.: А. Н. Силин, В. В. Маркин ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2020. - 324 с. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 128. - ISBN 978-5-9961-2502-9 : 192.00 р. - Текст : непосредственный. | ЭР | 22 | 100 | + |
| 4 | Ковальжина, Лариса Сергеевна. Теоретико-методологические и практические аспекты сохранения здоровья населения : монография / Л. С. Ковальжина ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2021. - 175 с. : ил. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 148-157 (125 назв.). - ISBN 978-5-9961-2604-0 : 224.00 р. - Текст : непосредственный | ЭР | 22 | 100 | + |

ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>