

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

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

Горный факультет
Кафедра Технических систем и робототехники

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Горный факультет

Авдеев Павел Борисович

« ____ » _____ 20 ____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.12 Введение в профессиональную деятельность
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 12.03.04 - Биотехнические системы и
технологии

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

Профиль – Инженерное дело в медико-биологической практике (для набора 2023)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

рассмотрение истории развития науки и техники в биологии и медицине, медицинской техники, овладение специальной биологической и медицинской терминологией.

Задачи изучения дисциплины:

в результате изучения лекционного материала и выполнения самостоятельной работы студенты хронологию событий и известных, выдающихся личностей, представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий а также общие закономерности исторического развития медицинской науки и техники.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина относится к части формируемая участниками образовательных отношений цикла ОП. Дисциплина относится к обязательным дисциплинам по выбору цикла ОП. Дисциплина представляет собой совокупность сведений из различных медицинских, биологических и исторических наук. Основывается на школьных курсах истории, является базой для изучения биологии человека и животных, биохимии, биофизики, технических средств ДИ и ЛВ, позволяет углубить фундаментальную и профессиональную подготовку специалиста.

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 2	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	32	32
Лекционные (ЛК)	16	16
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	16	16
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	40	40
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
ОПК-1	<p>Применяет знания математики в инженерной практике при моделировании биотехнических систем. ОПК-1.2. Применяет знания естественных наук в инженерной практике проектирования биотехнических систем и медицинских изделий. ОПК-1.3. Применяет общеинженерные знания в инженерной деятельности для анализа в проектировании биотехнических систем, медицинских изделий.</p>	<p>Знать: физико-химической основы биологических явлений, протекающих на молекулярном уровне; периоды развития медицины</p> <p>Уметь: Правильно анализировать работу любой биологической системы организма человека. Работать с неадаптивной специальной литературой и другими источниками.</p> <p>Владеть: способностью находить биологические закономерности в процессах организма человека (в биосистеме); способностью понимать и использовать биологические характеристики, описывающих данную систему;</p>
ОПК-2	<p>Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов. ОПК-2.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов.</p>	<p>Знать: основные показатели в работе физиологических систем организма; как осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>Уметь: определить конкретные биологические параметры и пределы их изменения в данном</p>

		<p>процессе; уметь дать толкование биомеханизмам процессов, происходящих в биосистеме.</p> <p>Владеть: прогнозированием работы биосистемы или ее структурных изменений в тех или иных режимах жизнедеятельности; владеть информацией из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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 развития медицины Древнего мира	История развития медицины Древнего Востока, Руси, Европы	22	4	4	0	14
2	2.1	История развития медицины Средневековья	История развития медицины Средневековья. Медицина Западной Европы V – XV вв. Медицина Средней Азии	24	6	6	0	12
3	3.1	Медицина до 1917 года. Медицина с 1917 года до наших дней. Поиск, хранение,	Медицина до 1917 года. Медицина с 1917 года до наших дней. Поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных	26	6	6	0	14

		обработку и анализ информации из различных						
Итого			72	16	16	0	40	

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	История развития медицины. Древний мир.	Медицина Древнего Востока, Китая, Египта, Греции, Индии. История развития медицины. Древний Руси, Европы	4
2	2.1	История развития медицины Средневековья. Медицина Западной Европы V – XV вв. Медицина Средней Азии	История развития медицины Средневековья. Медицина Западной Европы V – XV вв. Медицина Средней Азии	6
3	3.1	Медицина до 1917 года: Медицина XV I - X V II вв. Медицина XV III – XIX вв. Поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных	Развитие отечественной педиатрии, акушерства-гинекологии, стоматологии, гигиены и т.д. Медицина до 1917 года: Медицина XV I - X V II вв. Медицина XV III – XIX вв. Развитие отечественной медицинской науки и техники на современном этапе.	6

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	История	Медицина Древнего Востока, Китая,	4

		развития медицины. Древний мир	Египта, Греции, Индии.История развития медицины. Древний Руси, Европы	
2	2.1	История развития медицины Средневековья. Медицина Западной Европы V – XV вв. Медицина Средней Азии	История развития медицины Средневековья. Медицина Западной Европы V – XV вв. Медицина Средней Азии	6
3	3.1	Медицина до 1917 года. Медицина с 1917 года до наших дней. Поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных	Развитие отечественной педиатрия, акушерства-гинекологии, стоматологии, гигиены и т.д. Медицина до 1917 года: Медицина XV I - X V II вв. Медицина XV III – XIX вв. Развитие отечественной медицинской науки и техники на современном этапе.	6

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	История развития медицины Древнего мира	1. Написание реферата (индивидуальное задание). 2. Подготовка доклада (индивидуальное задание). 3. Самостоятельное изучение специальной литературы). 4. Работа с электронными	14

			образовательными ресурсами.	
2	2.1	История развития медицины Средневековья. Медицина Западной Европы V – XV вв. Медицина Средней Азии	1. Написание реферата (индивидуальное задание). 2. Подготовка доклада (индивидуальное задание). 3. Самостоятельное изучение специальной литературы). 4. Работа с электронными образовательными ресурсами	12
3	3.1	Медицина до 1917 года. Медицина с 1917 года до наших дней. Поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных	1. Написание реферата (индивидуальное задание). 2. Подготовка доклада (индивидуальное задание). 3. Самостоятельное изучение специальной литературы). 4. Работа с электронными образовательными ресурсами	14

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.Кохан Сергей Тихонович. Медицина катастроф : учеб. пособие / Кохан Сергей Тихонович, Патеюк Андрей Владимирович, Кривошеева Евгения Михайловна. - Чита : ЗабГУ, 2014. - 157 с. 2.Федюкович Николай Иванович. Анатомия и физиология человека : учебник / Федюкович Николай Иванович, Гайнутдинов Игорь Константинович. - 20 изд., стер. - Ростов н/Д. : Феникс, 2012. - 510 с.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. 1.Каган, Моисей Самойлович. Введение в историю мировой культуры в 2 т. Т. 1 :

Учебник / Каган Моисей Самойлович; Каган М.С. - 2-е изд. - Computer data. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 310. Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/F87AB75C-2B47-4EDE-8E6A-8DF52270EDCD>. 2. Каган, Моисей Самойлович. Введение в историю мировой культуры в 2 т. Т. 2 : Учебник / Каган Моисей Самойлович; Каган М.С. - 2-е изд. - Computer data. - М. : Издательство Юрайт, 2017. – 287. - Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/3095FD97-9097-46F4-950D-F3490B86759A>.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. 1. Иваницкий Михаил Федорович. Анатомия человека : учебник / Иваницкий Михаил Федорович. - 8-е изд. - Москва : Человек, 2011. - 624 с. 2. Сорокина Татьяна Сергеевна. История медицины : учебник / Сорокина Татьяна Сергеевна. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2008. - 560 с.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. 1. Самищенко, Сергей Степанович. Судебная медицина : Учебник / Самищенко С.С. - 3-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 471. Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/EC29B402-70C8-4836-BF61-19F270C6EB6F>. 2. Титов, Олег Анатольевич. Введение в древнегреческий язык : Учебное пособие / Титов О.А. - 2-е изд. - Computer data. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 193. Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/0982481D-326A-4D2F-8722-83C3B78D0AA2>.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»	https://e.lanbook.ru/

6. Перечень программного обеспечения

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

Программное обеспечение специального назначения:

1) Google Chrome

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	Состав оборудования и технических средств

занятий лекционного типа	обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Лекционные занятия предполагают систематизированное изложение основных вопросов дисциплины. Они позволяют дать больший объем информации и обеспечить более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов при самостоятельном изучении материала. В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется вести конспектирование учебного материала.

Углубление и закрепление теоретических знаний и их проверка проходят во время практических занятий. Практические работы обеспечивают и конкретизацию приобретенных знаний путем проведения конструкторско-технологических расчетов с использованием специализированной справочной литературы, типовых методик и нормативных документов. Отчеты по практическим работам являются обязательными контрольными точками учебного процесса.

Самостоятельная работа студентов предназначена для получения новых, более расширенных знаний по учебному курсу. Выполняет исследовательскую функцию. Студент получает навыки и практический опыт научно-исследовательской работы: умение работать с источниками информации, создания баз данных, поиска аналогов для проектируемых устройств. В процессе самостоятельной работы студенты также готовятся к лабораторным и практическим занятиям, выполняют индивидуальные задания по специализированным темам курса. Самостоятельная работа студентов по дисциплине организуется в соответствии с Положением о СРС студентов ЗабГУ (П.7.5.06-03-2014), методическими рекомендациями по разработке методического обеспечения самостоятельной работы студентов ЗабГУ (МР.7.3.03-01-2014) и методическими рекомендациями по организации самостоятельной работы студентов кафедры ТСиР.

Разработчик/группа разработчиков:
Наталья Вячеславовна Хасанова

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20___ г.