

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)**

УТВЕРЖДЕНО

И. о. проректора
по учебно-методической работе
Т.Н. Василькова
16 июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины «Информационные технологии и информационная безопасность в деятельности врача»

Специальность 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета)

Факультет: стоматологический (очная форма обучения)

Кафедра медицинской информатики и биологической физики с сетевой секцией биоэтики ЮНЕСКО

Курс 4

Семестр 7

Модули: 1

Зачетные единицы: 2

Зачет: 7 семестр

Лекции: 14 часов

Практические занятия: 34 часа

Самостоятельная работа: 24 часа

Всего: 72 часа

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 359DD2F676E6DE1A183BC57E74308397
Владелец: Василькова Татьяна Николаевна
Действителен: с 24.03.2023 до 16.06.2024

г. Тюмень, 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 35.05.03 Стоматология (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 № 96, учебного плана 2021 г. и с учетом трудовых функций профессионального стандарта «Врач-стоматолог», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.05.2016 № 227н.

Индекс ФТД.В.06

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры медицинской информатики и биологической физики с сетевой секцией биоэтики ЮНЕСКО (протокол № 6, «27» апреля 2021 г.)

Заведующий кафедрой медицинской информатики и биологической физики с сетевой секцией биоэтики ЮНЕСКО,
д.м.н., доцент

И.М. Петров

Согласовано:

Декан стоматологического факультета,
д.м.н., профессор

А.В. Брагин

Председатель Методического совета по специальности 31.05.03 Стоматология,
д.м.н., доцент
(протокол № 7, «10» июня 2021 г.)

М.О. Нагаева

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС
(протокол № 9, «16» июня 2021 г.)

Председатель ЦКМС, д.м.н., профессор

О.И. Фролова

Автор-составитель программы:

старший преподаватель кафедры медицинской информатики и биологической физики с сетевой секцией биоэтики ЮНЕСКО А.С. Скудных

Рецензенты:

Заместитель директора Департамента здравоохранения Тюменской области, начальник управления лицензирования, лекарственного обеспечения и информатизации здравоохранения Департамента здравоохранения Тюменской области, к.м.н. А.Г. Немков

Заведующий кафедрой нормальной физиологии ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор В.В. Колпаков

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является овладение студентом теоретическими основами медицинской информатики и практикой применения современных информационных и телекоммуникационных технологий в медицине и здравоохранении, совершенствование навыков ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде, анализ данных официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, использование в профессиональной деятельности информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» **в соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Врач-стоматолог», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 227н от 10.05.2016 г.**

Задачи изучения дисциплины:

1) обеспечить освоение студентами современных средств информатизации, в т. ч. прикладных и специальных компьютерных программ для решения задач медицины и здравоохранения с учетом новейших информационных и телекоммуникационных технологий;

2) сформировать представлений о методах информатизации врачебной деятельности, автоматизации клинических исследований, информатизации управления в системе здравоохранения;

3) сформировать навыки по использованию медицинских информационных систем в целях диагностики, профилактики, лечения и реабилитации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Информационные технологии и информационная безопасность в деятельности врача» является факультативной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета), изучается в 7 семестре.

3. Перечень компетенций в процессе освоения дисциплины

Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции или ее части (указываются в соответствии с ФГОС ВО)	
ОПК-1	готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	
В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:	знать	основные принципы использования информационно-коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности; классификацию аппаратных средств и программного обеспечения, принципы безопасного использования сети Интернет, ЕГИСЗ, ЭМК, клинических стандартов, ППР

Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции или ее части (указываются в соответствии с ФГОС ВО)	
	уметь	пользоваться техническими средствами и программным обеспечением для решения стандартных задач профессиональной деятельности; проводить глубокий поиск необходимой информации в сети Интернет, ЕГИСЗ, ЭМК, клинических стандартов, ППР
	владеть	информационными, библиографическими ресурсами, медико-биологической терминологией, информационно-коммуникационными технологиями с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартных задач профессиональной деятельности; основными механизмами обработки информации в ЕГИСЗ, ЭМК, клиническими стандартами, ППР.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Дисциплинарный модуль 1

Модульная единица 1.1 Телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы для медицины и здравоохранения

Компьютерный анализ медицинских данных с использованием методов математической статистики. Программные средства математической статистики. Особенности медицинских данных. Подготовка, предварительный анализ информации и выбор методов обработки данных. Использование методов математической статистики для анализа данных. Интерпретация и представление полученных результатов.

Телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы для медицины и здравоохранения. Понятие телемедицины. Этапы становления российской телемедицины. Телеконсультирование, теленаблюдение и телепомощь. Медицинские ресурсы сети Интернет.

Информационные медицинские системы. Информационная модель лечебно-диагностического процесса. Классификация информационных медицинских систем. Общие требования к информационным медицинским системам. Значение стандартов в создании и обеспечении взаимодействия информационных медицинских систем. Организационное и правовое обеспечение функционирования информационных медицинских систем. Основные составляющие лечебно-диагностического или оздоровительно-профилактического процесса. Процесс деятельности медицинского работника как объект информатизации. Моделирование и использование моделей в медицине.

Модульная единица 1.2. Автоматизированные информационные системы лечебно-профилактических учреждений

Поддержка лечебно-диагностического процесса методами кибернетики и информатики. Построение и основные функции информационно-технологических систем. Поддержка процесса обследования и лечения в информационно-технологических системах. Информационно-технологические системы диспансерного наблюдения. Электронная история болезни.

Информационно-технологические системы отделений лечебных учреждений. Регистры (специализированные информационно-технологические системы). Права доступа к информации и конфиденциальность медицинских данных.

Концепции разработки информационных систем лечебных учреждений. Функциональное назначение учрежденческих систем. Общие принципы построения автоматизированных информационных систем МО. Уровни автоматизации современных лечебно-профилактических учреждений. Технологические решения.

Информационные системы территориального уровня. Структура и функции медицинских информационных систем территориального уровня. Информационно-аналитические и геоинформационные системы в поддержке принятия управленческих решений. Информационно-аналитические системы. Географические информационные системы.

Таблица 1 – Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модульной единицы)	Лекции			Практические / Лабораторные / семинарские занятия				СРС	Всего часов	Форма контроля
		Всего часов	Аудиторная работа	Внеаудиторная контактная работа	Всего часов	Аудиторная работа	Внеаудиторная контактная работа	Симуляционное обучение			
1.	Модульная единица 1.1. Телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы для медицины и здравоохранения	6	6	–	15	12	3	–	12	33	Тестирование, демонстрация практических умений на компьютере
2.	Модульная единица 1.2. Автоматизированные информационные системы лечебно-профилактических учреждений	8	8	–	15	12	3	–	12	35	Тестирование, демонстрация практических умений на компьютере
	Зачет	–	–	–	4	4	–	–	–	4	Тестирование, собеседование
	Итого:	14	14	–	34	28	6	–	24	72	

Таблица 2 – Тематический план лекций

№ п/п	Тематика лекций	Количество часов аудиторной работы	Вид внеаудиторной контактной работы	Количество часов
Модульная единица 1.1. Телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы для медицины и здравоохранения				
1.	Программные средства математической статистики. Особенности медицинских данных. Подготовка, предварительный анализ информации и выбор методов	2	–	–

	обработки данных. Использование методов математической статистики для анализа данных. Интерпретация и представление полученных результатов.			
2.	Понятие телемедицины. Этапы становления российской телемедицины. Телеконсультирование, теленаблюдение и телепомощь. Медицинские ресурсы сети Интернет.	2	–	–
3.	Классификация информационных медицинских систем. Общие требования к информационным медицинским системам. Значение стандартов в создании и обеспечении взаимодействия информационных медицинских систем.	2	–	–
Модульная единица 1.2. Автоматизированные информационные системы лечебно-профилактических учреждений				
7.	Построение и основные функции информационно-технологических систем. Поддержка процесса обследования и лечения в информационно-технологических системах. Информационно-технологические системы диспансерного наблюдения. Электронная история болезни. Информационно-технологические системы отделений лечебных учреждений.	2	–	–
8.	Концепции разработки информационных систем лечебных учреждений. Функциональное назначение учрежденческих систем. Общие принципы построения автоматизированных информационных систем ЛПУ. Уровни автоматизации современных лечебно-профилактических учреждений. Технологические решения.	2	–	–
9.	Структура и функции медицинских информационных систем территориального уровня. Информационно-аналитические и геоинформационные системы в поддержке принятия управленческих решений. Информационно-аналитические системы. Географические информационные системы.	4	–	–
	Итого	14	–	–
	Всего: 14 часов			

Таблица 3 – Тематический план практических занятий

№ п/п	Тематика занятий	Количество часов аудиторной работы	Внеаудиторная контактная работа		Симуляционное обучение	
			вид	часы	вид	часы
Дисциплинарный модуль 1						
Модульная единица 1.1. Телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы для медицины и здравоохранения						
1.	Программные средства математической статистики. Использование методов математической статистики для анализа данных.	3	–	–	–	–
2.	Понятие телемедицины. Этапы становления	3	–	–	–	–

№ п/п	Тематика занятий	Количество часов аудиторной работы	Внеаудиторная контактная работа		Симуляционное обучение	
			вид	часы	вид	часы
	русской телемедицины. Телеконсультирование, теленаблюдение и телепомощь. Медицинские ресурсы сети Интернет.					
3.	Организационное и правовое обеспечение функционирования информационных медицинских систем.	–	Поиск и обзор нормативных документов по индивидуальной теме	3	–	–
4.	Моделирование и использование моделей в медицине	3	–	–	–	–
5.	Контроль модульной единицы 1.1.	3	–	–	–	–
Модульная единица 1.2. Автоматизированные информационные системы лечебно-профилактических учреждений						
6.	Информационно-технологические системы отделений медицинских организаций. Электронная история болезни.	3	–	–	–	–
7.	Автоматизированные информационные системы МО	3	–	–	–	–
8.	Концепции разработки информационных систем лечебных учреждений. Общие принципы построения. Уровни автоматизации современных медицинских организаций.	–	Анализ информации по индивидуальной теме, эссе	3	–	–
9.	Информационно-аналитические и геоинформационные системы в поддержке принятия управленческих решений.	3	–	–	–	–
10.	Контроль модульной единицы 1.2.	3	–	–	–	–
	Зачет	4	–	–	–	–
	Итого	28	–	6	–	–
	Всего: 34 часа					

5. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются различные образовательные технологии для проведения лекций, практических занятий, самостоятельной работы студентов. Применяются следующие виды и формы работы: объяснение, беседа, компьютерное тестирование. На практических занятиях наиболее важными

представляются методы анализа информации, решение заданий с помощью компьютера. Широко используются активные и интерактивные формы проведения практического занятия: метод кейсов, групповые дискуссии.

Внеаудиторная контактная работа включает: практические занятия с использованием дистанционных информационных и телекоммуникационных технологий с размещением на образовательных платформах, в том числе в ЭОС:

- поиск и обзор нормативных документов по индивидуально заданной теме (выполнение практического задания с помощью компьютера);
- анализ информации по индивидуальной теме и написание эссе.

Контроль освоения учебного материала осуществляется преподавателем в виде: тестов, выполненных эссе, в том числе с использованием системы ЭОС.

Обучающиеся участвуют в научно-практических конференциях с последующим контролем (посещаемость, тестирование, интерактивный опрос) и зачетом трудоемкости дисциплины в часах или зачетных единицах.

Для реализации образовательных программ в рамках метода e-learning открыт доступ к учебно-методическим материалам в электронной системе поддержки дистанционного обучения ЭОС Moodle. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

6. Виды работ и формы контроля самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Виды работ	Количество часов	Форма контроля
Модульная единица 1.1. Телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы для медицины и здравоохранения				
1.	Значение стандартов в создании и обеспечении взаимодействия информационных медицинских систем	1. Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме 2. Написание эссе.	4	Собеседование
2.	Основные положения и понятия кибернетики	1. Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме 2. Написание реферата	4	Собеседование
3.	Телемедицина в системе практического здравоохранения	1. Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме	4	Собеседование

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Виды работ	Количество часов	Форма контроля
		2. Написание тезиса (статьи).		
Модульная единица 1.2. Автоматизированные информационные системы лечебно-профилактических учреждений				
1.	Автоматизированные системы сбора, регистрации и обработки медицинских данных	1. Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме 2. Написание реферата	4	Собеседование
2.	Использование мобильных приложений медицинского назначения.	1. Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме 2. Разработка вопросов для проведения анкетирования врачей, пациентов.	4	Деловая игра
3.	Этические принципы использования систем искусственного интеллекта в здравоохранении	1. Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме. 2. Написание тезиса	4	Собеседование

7. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

7.1. Оценочные средства для входного контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

Код компетенции	Тестовые вопросы
ОПК-1	<p>1. ИНФОРМАТИКА - ЭТО...</p> <p>а) наука о способах получения, накопления, хранения, преобразования, передачи, защиты и использования информации</p> <p>б) наука о количественных отношениях и пространственных формах действительного мира</p> <p>в) наука, которая изучает использование различных ограниченных ресурсов с целью обеспечения удовлетворения потребностей человека</p> <p>2. В ИНФОРМАТИКЕ СУЩЕСТВУЮТ ВЗАИМОСВЯЗАННЫЕ ЧАСТИ</p> <p>а) Технические средства</p> <p>б) Физические средства</p> <p>в) Информационные средства</p> <p>г) Программные средства</p> <p>д) Алгоритмические средства</p> <p>е) Практические средства</p> <p>3. ИНФОРМАЦИЯ В ЭВМ КОДИРУЕТСЯ:</p> <p>а) в десятичной системе счисления</p> <p>б) в символах</p> <p>в) в двоичной системе счисления</p> <p>4. СИСТЕМА СЧИСЛЕНИЯ — ЭТО:</p>

Код компетенции	Тестовые вопросы
	<p>а) представление чисел с постоянным положением запятой</p> <p>б) представление чисел в экспоненциальной форме</p> <p>в) способ представления чисел с помощью символов, имеющих определенные количественные значения</p> <p>5. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА ИЗОБРАЖЕНИЯ ЧИСЕЛ СИСТЕМЫ СЧИСЛЕНИЯ ДЕЛЯТСЯ НА:</p> <p>а) позиционные и непозиционные</p> <p>б) арабские и римские</p> <p>в) представленные в виде ряда и в виде разрядной сетки</p> <p>6. ДВОИЧНАЯ СИСТЕМА СЧИСЛЕНИЯ ИМЕЕТ ОСНОВАНИЕ P</p> <p>а) $P = 0$</p> <p>б) $P = 1$</p> <p>$P = 2$</p> <p>1. ПРИ КАКОМ УСЛОВИИ ВОЗМОЖНО СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОГЛАВЛЕНИЯ В ТЕКСТОВЫХ ПРОЦЕССОРАХ?</p> <p>а) абзацы, предназначенные для размещения в оглавлении, собраны в одном разделе</p> <p>б) абзацы будущего оглавления имеют одинаковый отступ</p> <p>в) абзацы будущего оглавления выровнены по центру страницы</p> <p>г) абзацы, предназначенные для размещения в оглавлении, отформатированы стандартными стилями заголовков</p> <p>2. ТАБЛИЧНЫЙ ПРОЦЕССОР — ЭТО ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ:</p> <p>а) обеспечения работы с таблицами данных</p> <p>б) управления большими информационными массивами</p> <p>в) создания и редактирования текстов</p> <p>3. ГРАФИК ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ:</p> <p>а) изображения переменных в виде ломаной линии</p> <p>б) изображения значений каждой из переменных в виде столбцов</p> <p>в) графической интерпретации одной переменной</p> <p>4. ЧТО НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ТИПОВОЙ ДИАГРАММОЙ В ТАБЛИЦЕ?</p> <p>а) круговая</p> <p>б) гистограмма</p> <p>в) сетка</p> <p>г) график</p> <p>д) пузырьковая</p>

7.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

Код компетенции	Демонстрация практических умений на компьютере
ОПК-1	<p>1. В одном из городов численность населения составила 50000, за год зарегистрировано травм 2700 случаев, в том числе переломов 530: вывихи, растяжения и деформации суставов и прилегающих мышц 880 случаев, остальное прочие травмы. Вычислить показатели травматизма и его структуру в данном городе.</p> <p>2. В родильном доме было принято 6300 родов, в том числе с применением оперативных вмешательств – 580. Среди оперативных вмешательств было 79 кесаревых сечений. Необходимо вычислить все возможные относительные величины.</p>

7.3. Оценочные средства для промежуточного контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

Код компетенции	Вопросы к зачету
ОПК-1	<ol style="list-style-type: none">1. Компьютерный анализ медицинских данных с использованием методов математической статистики.2. Информационная модель лечебно-диагностического процесса.3. Значение стандартов в создании и обеспечении взаимодействия информационных медицинских систем.4. Организационное и правовое обеспечение функционирования информационных медицинских систем. Формализация и структуризация медицинской информации. <ol style="list-style-type: none">6. Поисковые средства сети Интернет.7. Поиск профессиональной информации по отдельным разделам медицинских знаний.8. Медицинские ресурсы.9. Информационная безопасность и защита информации в медицинских ИС.10. Использование методов математической статистики для анализа данных. Интерпретация и представление полученных результатов.11. Телекоммуникационные технологии и Интернет-ресурсы в медицине.12. Нормативно-правовая база развития телемедицины в РФ.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература (О.Л.)

1. Медицинская информатика : учебник / ред. Т. В. Зарубина, ред. Б. А. Кобринский. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2016. - 512 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436899.html>.

2. Омельченко, В. П. Медицинская информатика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2016. - 528 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436455.html>.

Дополнительная литература (Д.Л.)

1. Кобринский, Б. А. Медицинская информатика : учебник / Б. А. Кобринский, Т. В. Зарубина. - М. : Издательский центр "Академия", 2009. - 192 с.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

№ п / п	Наименование ресурса	Лицензиар (провайдер, разработчик)	Адрес доступа	№ договора (лицензии, свидетельства о регистрации)	Период использования	Число эл. документов в БД, в усл. ед. (экз., назв.)
1	«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»	ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением – Комплексный медицинский консалтинг»	https://www.studentlibrary.ru/	№ 4210015 от 09.04.2021	21.04.2021–20.04.2022	1823 назв.
2	«Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВО	ООО «Институт проблем управления здравоохранением»	https://www.studentlibrary.ru/	№ 4210016 от 09.04.2021	21.04.2021–20.04.2022	3452 назв.
3	«Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU»	ООО «РУНЭБ»	https://elibrary.ru/	№ 4210004 от 24.02.2021	26.02.2021 – 26.02.2022	26 назв. + архив (более 5500 назв.)

Методические указания (МУ)

1. Методические указания для студентов к практическим занятиям.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Номер / индекс компетенции	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основных оборудования	Юридический адрес учебной базы в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности
1.	ОПК-1	Учебная комната кафедры медицинской информатики и биологической физики с сетевой секцией биоэтики ЮНЕСКО оснащена следующим оборудованием: Мультимедийный проектор – 1 шт. Персональные компьютеры – 15 шт.	625027, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Одесская, 54,

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Программное обеспечение	Реквизиты документа
1.	Операционная система Microsoft Windows 8.1 Пакет офисных программ Microsoft Office Standard 2013	Договор № 5150083 от 08.06.2015
2.	Пакет офисных программ Microsoft Office Professional Plus 2019	Договор № 4190260 от 26.11.2019
3.	ПО«Консультант+»	Договор № 5210012 от 27.04.2021
4.	Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к сети Интернет	Договор № 5200026 от 16.06.2020
5.	Statistica Ultimate 13 Academic for windows RU	Договор №8 // 4190051 от 05.03.2019
6.	Программный комплекс (межсетевой экран)	Договор № 5200095 от 23.12.2020
7.	Антивирус Касперский	Договор № 5200096 от 22.12.2020
8.	Информационная система 1С: Университет ПРОФ	Договор № 5150144 от 18.09.2015
9.	Вебинарная площадка Mirapolis	Договор № 4200041 от 13.05.2020
10	Вебинарная площадка Webinar.ru	Договор № 5210010 от 26.04.2021
11	Linux лицензия GNU GPL	<u>GNU General Public License</u>
12	Система управления обучением Moodle, лицензия GNU GPL	<u>GNU General Public License</u>
13	7-Zip лицензия GNU GPL	<u>GNU General Public License</u>
14	Firebird лицензия GNU GPL	<u>GNU General Public License</u>

10. Особенности оформления адаптационных дисциплин (модулей)

Условия реализации адаптационного модуля

Обучение по программам специалитета инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При реализации адаптационного модуля предусмотрено создание специальных условий для получения высшего образования по программам специалитета обучающимися с ограниченными возможностями здоровья <1>.

<1> Часть 10 статьи 79 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 30, ст. 4036).

Под специальными условиями для получения высшего образования по программам специалитета обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя использование адаптационных модулей программ специалитета и методов обучения и воспитания, специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ специалитета обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам специалитета инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья в Тюменский ГМУ обеспечивается:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) на экране монитора;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов);
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - практические занятия проводятся в медицинских организациях, имеющих материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие других приспособлений).