

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

КАФЕДРА ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И СПОРТИВНОЙ РАБОТЫ

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Направление и направленность (профиль)

23.03.01 Технология транспортных процессов. Транспортная логистика

Год набора на ОПОП
2020

Форма обучения
очная

Владивосток 2020

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Физическая культура и спорт» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (утв. приказом Минобрнауки России от 06.03.2015г. №165) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. N301).

Составитель(и):

Барабаш О.А., доктор педагогических наук, заведующий кафедрой, Кафедра физкультурно-оздоровительной и спортивной работы, Olga.Varabash@vvsu.ru

Гудков Ю.Э., кандидат педагогических наук, доцент, Кафедра физкультурно-оздоровительной и спортивной работы, Yuriy.Gudkov@vvsu.ru

Мазитова Н.В., кандидат педагогических наук, доцент, Кафедра физкультурно-оздоровительной и спортивной работы, Nataliya.Mazitova@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры физкультурно-оздоровительной и спортивной работы от 29.04.2020 , протокол № 4

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Барабаш О.А.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575558447
Номер транзакции	000000000037C9E7
Владелец	Барабаш О.А.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

Гриванова О.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575905743
Номер транзакции	000000000037E6FD
Владелец	Гриванова О.В.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины Физическая культура и спорт является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и спорта и их роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой знаний и умений, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в жизни.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины (модуля), приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
23.03.01 «Технология транспортных процессов» (Б-ТТ)	ОК-8	Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знания:	принципов и ценностей физической культуры, ключевых понятий системы физического воспитания, компонентов здорового образа жизни.
			Умения:	подбирать и систематизировать физические упражнения по специфике их воздействия на физические способности и укрепление здоровья с учетом специфики профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной

программы

Дисциплина «Физическая культура и спорт» реализуется в рамках базовой части учебного плана, в объеме 72 академических часа (2 зачетные единицы). Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части основной профессиональной образовательной программы, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает.

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном организацией.

Одной из важных социальных функций физического воспитания в процессе обучения студентов является функция, связанная с обеспечением их учебно-трудовой активности и высокой профессиональной работоспособности после окончания высшего учебного заведения.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента по физической культуре и спорту, которые формируются на предыдущем уровне образования.

Входными требованиями, необходимыми для освоения дисциплины, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных при изучении дисциплин и/или прохождении практик «Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)». На данную дисциплину опираются «Безопасность жизнедеятельности».

4. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес- тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
23.03.01 Технология транспортных процессов	ОФО	Бл1.Б	1	2	19	18	0	0	1	0	53	3

5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

5.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
		Лек	Практ	Лаб	СРС	

1	Физическая культура и спорт в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	1	0	0	4	Вопросы для самопроверки
2	Социально-биологические основы физической культуры студентов	2	0	0	5	Вопросы для самопроверки
3	Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья	2	0	0	5	Вопросы для самопроверки
4	Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности	1	0	0	5	Собеседование
5	Основы спортивной тренировки - физические качества (сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость)	1	0	0	5	Вопросы для самопроверки
6	Общая и специальная подготовка в системе физического воспитания студентов	2	0	0	5	Вопросы для самопроверки
7	Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений	1	0	0	5	Вопросы для самопроверки
8	Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	2	0	0	4	Собеседование
9	Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	2	0	0	5	Вопросы для самопроверки
10	Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов	2	0	0	5	Вопросы для самопроверки
11	Физическая культура и профессиональной деятельности.	2	0	0	5	Собеседование
Итого по таблице		18	0	0	53	

5.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

Тема 1 Физическая культура и спорт в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.

Содержание темы: Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Современное состояние физической культуры и спорта. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации». Физическая культура личности. Деятельностная сущность физической культуры в различных сферах жизни. Ценности физической культуры. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования и целостного развития личности. Ценностные ориентации и отношение студентов к физической культуре и спорту. Основные положения организации физического воспитания в высшем учебном заведении.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекции.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение лекций, просмотр презентаций, вопросы самопроверки.

Тема 2 Социально-биологические основы физической культуры студентов.

Содержание темы: Организм человека как единая саморазвивающаяся и

саморегулирующаяся биологическая система. Воздействие природных и социально-экологических факторов на организм и жизнедеятельность человека. Средства физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки. Двигательная функция и повышение устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекции.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение лекций, просмотр презентаций, вопросы самопроверки.

Тема 3 Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья.

Содержание темы: Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие. Взаимосвязь общей культуры студента и его образа жизни. Структура жизнедеятельности студентов и ее отражение в образе жизни. Здоровый образ жизни и его составляющие. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Основные требования к организации здорового образа жизни. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение лекции, просмотр презентаций, вопросы самопроверки.

Тема 4 Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.

Содержание темы: Психофизиологическая характеристика интеллектуальной деятельности и учебного труда студента. Динамика работоспособности студентов в учебном году и факторы, ее определяющие. Основные причины изменения психофизического состояния студентов в период экзаменационной сессии, критерии нервно-эмоционального и психофизического утомления. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности, профилактики нервно-эмоционального и психофизического утомления студентов, повышения эффективности учебного труда.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение лекции, просмотр презентации, вопросы самопроверки.

Тема 5 Основы спортивной тренировки - физические качества (сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость).

Содержание темы: Морфо-функциональные изменения в организме человека в процессе спортивной тренировки. Нагрузка и отдых. Динамика функционального состояния организма спортсмена и неспортсмена до и после тренировки. Виды подготовок в спортивной тренировке. Физические качества: сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость. Средства и методы развития физических качеств. Методика контроля состояния физических качеств. Массовый спорт и спорт высших достижений, их цели и задачи. Спортивные соревнования, как средство и метод общей и специальной физической подготовки студентов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение лекции, просмотр

презентации, вопросы самопроверки.

Тема 6 Общая и специальная подготовка в системе физического воспитания студентов.

Содержание темы: Методические принципы физического воспитания. Методы физического воспитания. Основы обучения движениям. Основы совершенствования физических качеств. Формирование психических качеств в процессе физического воспитания. Общая физическая подготовка, ее цели и задачи. Специальная физическая подготовка. Спортивная подготовка, ее цели и задачи. Структура подготовленности спортсмена. Зоны и интенсивность физических нагрузок. Значение мышечной релаксации. Возможность и условия коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте. Формы занятий физическими упражнениями.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение лекции, просмотр презентации, вопросы самопроверки.

Тема 7 Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.

Содержание темы: Массовый спорт и спорт высших достижений, их цели и задачи. Спортивная классификация. Студенческий спорт. Особенности организации и планирования спортивной подготовки в вузе. Спортивные соревнования как средство и метод общей физической, профессионально-прикладной, спортивной подготовки студентов. Система студенческих спортивных соревнований. Общественные студенческие спортивные организации. Олимпийские игры и Универсиады. Современные популярные системы физических упражнений. Мотивация и обоснование индивидуального выбора студентом вида спорта или системы физических упражнений для регулярных занятий. Краткая психофизиологическая характеристика основных групп видов спорта и систем физических упражнений.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение лекций, просмотр презентаций, вопросы самопроверки.

Тема 8 Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Содержание темы: Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий. Формы и содержание самостоятельных занятий. Структура занятия по физической культуре. Правила построения разминки. Виды нагрузок. Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности. Границы интенсивности нагрузок в условиях самостоятельных занятий у лиц разного возраста. Гигиена самостоятельных занятий. Признаки утомления после различных нагрузок. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности. Характер содержания занятий в зависимости от возраста.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение лекции, просмотр презентации, вопросы самопроверки.

Тема 9 Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

Содержание темы: Диагностика и самодиагностика состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Врачебный контроль, его содержание. Педагогический контроль, его содержание. Самоконтроль, его основные

методы, показатели и дневник самоконтроля. Использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение лекции, просмотр презентации, вопросы самопроверки.

Тема 10 Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.

Содержание темы: Общие положения профессионально-прикладной физической подготовки. Личная и социально-экономическая необходимость специальной психофизической подготовки человека к труду. Определение понятия ППФП, ее цели, задачи, средства. Место ППФП в системе физического воспитания студентов. Факторы, определяющие конкретное содержание ППФП. Методика подбора средств ППФП. Организация, формы и средства ППФП студентов в вузе. Контроль за эффективностью профессионально-прикладной физической подготовленности студентов. Особенности ППФП студентов по избранному направлению подготовки или специальности. Основные факторы, определяющие ППФП будущего специалиста данного профиля; дополнительные факторы, оказывающие влияние на содержание ППФП по избранной профессии; основное содержание ППФП будущего бакалавра и специалиста; прикладные виды спорта и их элементы.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение лекции, просмотр презентации, вопросы самопроверки.

Тема 11 Физическая культура и профессиональной деятельности.

Содержание темы: Производственная физическая культура. Производственная гимнастика. Особенности выбора форм, методов и средств физической культуры и спорта в рабочее и свободное время специалистов. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры. Дополнительные средства повышения общей и профессиональной работоспособности. Влияние индивидуальных особенностей, географо-климатических условий и других факторов на содержание физической культуры специалистов, работающих на производстве. Внедрение физической культуры в производственном коллективе.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение лекции, просмотр презентации, вопросы самопроверки.

6. Методические указания по организации изучения дисциплины (модуля)

Дисциплина «Физическая культура и спорт» включает самостоятельное освоение лекций в соответствии с рабочей программой дисциплины, а также подготовку к сдаче теоретического зачета, который представлен итоговым тестированием теоретического материала в электронной программе Moodle.

Moodle – система управления обучением или виртуальная обучающая среда. Электронный учебный курс – это структурированная совокупность текста, иллюстративного и мультимедийного материала, снабженная системой навигации и интерактивными сервисами (такими, как виртуальные практикумы, форумы, тесты, контрольные вопросы и

др.). Цель электронного учебного курса – сделать самостоятельную работу студента по изучению дисциплины более интересной и продуктивной.

Изучая материалы электронного учебного курса, студент общается с другими студентами в режиме онлайн при обсуждении наиболее сложных тем курса, выполнении учебных заданий. Взаимодействует студент и с преподавателем, который дает консультации и управляет процессом обучения.

Для проведения консультаций преподаватель проверяет записи в специальном учебном форуме электронного курса и в случае наличия вопросов от студентов, касающихся сути изучаемой дисциплины, отвечает на них – в письменной форме или в формате вебинара.

Темы дисциплины «Физическая культура и спорт» включают текст лекции, контрольные вопросы для самопроверки, учебные фильмы и другое. Данный курс предлагает также итоговое тестирование по всему курсу, удобный глоссарий, форум для обсуждения. Курс имеет простую и удобную форму навигации, что позволит студентам легко найти материал для подготовки к занятиям, тестированию, а также обновить свои знания студентам для итогового тестирования.

Для оценки знаний студента преподаватель изучает результаты выполнения студентом контрольных мероприятий (проводящихся в электронной образовательной среде) и, в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, принятой в университете, выставляет студенту итоговую оценку по дисциплине.

Методические указания по освоению дисциплины «Физическая культура и спорт» можно разделить на три группы:

1. Указания (требования), имеющие обязательный характер.
2. Указания и рекомендации, использование которых позволяет облегчить процесс усвоения предлагаемого материала.
3. Рекомендации, которые в будущем могут оказаться полезными студенту при изучении других дисциплин, а также, возможно, в его практической деятельности (как профессиональной, так и в быту).

К указаниям первой группы относятся:

- требование прохождения процедуры оценки приобретённых знаний в виде зачета по дисциплине «Физическая культура и спорт».

К указаниям и рекомендациям второй группы можно отнести следующие:

- выполнение самостоятельной работы (согласно разделам учебной дисциплины рабочей программы);
- копирование (электронное) перечня вопросов к зачету по дисциплине, а также списка рекомендованной литературы;
- периодические консультации с преподавателем при подготовке к сдаче зачета;
- рекомендуется просмотреть учебно-методические издания в электронном виде;
- рекомендуется провести самостоятельный интернет-поиск информации (видеофайлов, файлов-презентаций, файлов с учебными пособиями) по ключевым словам курса и ознакомиться с найденной информацией при подготовке к зачету по дисциплине.

К указаниям и рекомендациям третьей группы можно отнести следующие:

- пожелание приобрести личный опыт использования физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей и достижения жизненных личных и профессиональных целей;
- рекомендация проведения самостоятельного интернет-поиска информации по теме дисциплины (непосредственно справочных материалов, методик, а также электронных адресов сайтов, на которые выложена полезная информация в области физической культуры и спорта).

Обучающийся обязан сдать все экзамены и зачеты в строгом соответствии с рабочим учебным планом. Зачеты по дисциплине проводятся после окончания чтения лекций и должны быть сданы обучающимся до начала экзаменационной сессии в последнюю неделю учебного семестра.

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1 Основная литература

1. Завьялов А. В., Абраменко М. Н., Щербаков И. В., Евсеева И. Г. Физическая культура и спорт в вузе : Учебники и учебные пособия для вузов [Электронный ресурс] - Москва|Берлин : Директ-Медиа , 2020 - 106 - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=572425
2. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ [Электронный ресурс] , 2018 - 76 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/672486>

8.2 Дополнительная литература

1. Денисенко Вадим Сергеевич. Физическая подготовка студента учебного заведения сферы физической культуры [Электронный ресурс] , 2014 - 164 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/304119>
2. Замогильнов Алексей Иванович. Теория и методика физической культуры [Электронный ресурс] , 2017 - 289 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/581013>
3. Теория и методика физической рекреации : учеб. пособие для студентов вузов [Электронный ресурс] , 2011 - 179 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/148495>
4. Физическая культура и спорт [Электронный ресурс] , 2019 - 50 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/711073>

8.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Информационно-справочная система «Консультант Плюс» – <http://www.consultant.ru/>
2. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>
3. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
4. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/>
5. Open Academic Journals Index (OAJI). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
6. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prilib.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

Основное оборудование:

- Компьютеры
- Вебкамера
- Джойстик комп. адаптированный беспроводной
- дискуссионный пульт делегата BOSCH DCN-MICL
- Клавиатура адаптированная беспров. с большими кнопками и накладкой
- Коммутатор 2port WS-C2950-24
- Коммутатор 3 Com 3C17300A-ME
- Маршрутизатор Cisco1721 10/100 Moduiar Router w/2 WAN
- Микшерн.пульт 8моно,4стерео
- Монитор облачный 23" LG23CAV42K/мышь Genius Optical Wheel проводная/клавиатура Genius KB110 проводная
- Наушники Creative Tactic 3D Sigma
- Ноутбук №2 DELL INSPIRON 5423
- Облачный монитор 23" LG CAV42K
- Персональный компьютер Q-Business
- Процессор CRESTRON CP2E
- Система видеоконференции Polycom HDX 8000-1080
- Уст-во бесп.питания UPS-3000

Программное обеспечение:

- ESRI ArcReader
- iSpring Suite 6.2 Russian
- Microsoft Office Professional Plus 2010 MAK