

6.2. Программы дисциплин

Д1. Основы строительной графики

Тематический план

Наименование раздела, темы	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Тема 1. Оформление чертежей	5	1	4
Тема 2. Геометрические построения	13	1	12
Тема 3. Проецирование	13	1	12
Тема 4. Сечения и разрезы	18	1	17
Тема 5. Рабочие чертежи и эскизы деталей	18	1	17
Тема 6. Соединения	24	2	22
Тема 7. Строительные чертежи	23	1	22
Промежуточная аттестация: зачет	2	2	-
Итого:	116	10	106

В результате освоения программы дисциплины «Основы строительной графики» слушатель должен уметь:

- читать чертежи, эскизы, схемы на столярные изделия;
- применять масштабы и наносить размеры;
- составлять спецификацию строительных чертежей;
- выполнять чертежи и эскизы деталей, столярных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями.

знать:

- основные правила выполнения и оформления чертежей;
- правила чтения чертежей

Тема 1. Оформление чертежей

Содержание, задачи, значение графической подготовки. Чертеж: понятие, история, роль в технике, в строительстве и на производстве. Система стандартов ЕСКД. Инструменты, принадлежности и материалы для черчения. Виды форматов, оформление форматов рамками. Назначение линий, соотношение толщин и их начертание. Разновидности чертежного шрифта.

Практическая работа №1. (4 часа) Оформление формата А3 рамкой и основной надписью.

Тема 2. Геометрические построения

Деление отрезков и углов на равные части. Построение правильных многоугольников. Понятие сопряжения, виды и правила построения сопряжений. Построение эллипса. Уклон и конусность. Понятия уклона и конусности, их обозначение.

Практическая работа №2. (12 часов) Построение сопряжений линий.

Тема 3. Проецирование

Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольные проекции: понятие, назначение, правила выполнения.

Проецирование на 2 и 3 плоскости проекций. Расположение видов предмета на чертеже. Определение натуральной величины отрезка по его чертежу. Виды аксонометрических проекций. Порядок выполнения аксонометрических проекций. Построение

геометрических тел в изометрии и косоугольной фронтальной диметрии. Технический рисунок.

Практическая работа №3. (6 часов) Построение чертежей деталей.

Практическая работа №4. (6 часов) Построение аксонометрических проекций деталей.

Тема 4. Сечения и разрезы

Классификация сечений, их назначение и обозначение. Графическое обозначение материалов в сечениях и на видах. Классификация разрезов, назначение, правила выполнения и обозначение разрезов на чертежах. Соединение части вида с частью разреза. Местные и особые случаи разрезов. Ступенчатые и ломаные разрезы. Вырезы на аксонометрических проекциях.

Практическая работа №5. (17 часов) Выполнение чертежа детали с применением разрезов.

Тема 5. Рабочие чертежи и эскизы деталей

Составление рабочего чертежа детали. Обозначение шероховатости поверхностей. Чтение рабочих чертежей. Понятие, назначение и правила выполнения эскизов. Техническое рисование.

Практическая работа №6. (17 часов) Чтение рабочих чертежей деталей.

Тема 6. Соединения

Резьбы. Классификация резьб. Изображение и обозначение резьб. Резьбовые соединения. Столярно-плотничные соединения. Классификация соединений, применяемых в деревообработке. Столярные угловые соединения (УК, УС, УЯ). Расчеты размеров столярных угловых соединений. Соединения по длине, кромкам. Установка стекол в деревянных конструкциях. Чертежи и рисунки паркетного пола.

Практическая работа №7. (10 часов) Выполнение чертежа детали с резьбой.

Практическая работа №8. (12 часов) Выполнение чертежей столярно-плотничных соединений

Тема 7. Строительные чертежи

Содержание и виды строительных чертежей. Стадии проектирования. Наименование и маркировка строительных чертежей. Масштабы строительных чертежей. Виды и назначение конструктивных элементов зданий. Элементы конструкций (изделия) и их маркировка. Состав чертежей и условные графические изображения на них. Чертежи планов, разрезов и фасадов зданий. Нанесение размеров на чертежах деревянных конструкций. Виды чертежей, условные изображения элементов деревянных конструкций. Планы, разрезы, виды. Чертежи наслонных стропил. Чертежи узлов стропил. Чтение чертежей деревянных конструкций. Чтение чертежей столярных изделий.

Практическая работа №9. (10 часов) Выполнение чертежа плана здания.

Практическая работа №10. (12 часов) Чертеж деревянной конструкции.

Промежуточная аттестация: зачет

Д2. Основы материаловедения

Тематический план

Наименование раздела, темы	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Тема 1. Введение	1	1	-
Тема 2. Основы древесиноведения	22	10	12
Тема 3. Свойства древесины	22	14	8
Тема 4. Пороки древесины	16	10	6

Тема 5. Классификация и стандартизация лесных материалов, пиломатериалов и заготовок	22	16	6
Тема 6. Материалы на основе древесины	17	12	5
Тема 7. Вспомогательные материалы	8	6	2
Промежуточная аттестация: зачет	1	1	
Итого:	109	70	39

В результате освоения программы дисциплины «Основы материаловедения» слушатель должен уметь:

- определять породы древесины;
- подбирать материалы по сортам и качеству для выполнения столярных работ.

знать:

- свойства древесины;
- пороки древесины, их влияние на качество материалов;
- основные породы древесины;
- правила отбора и сортировки пиломатериалов;
- круглые лесоматериалы, пиломатериалы;
- материалы для отделки столярных изделий

Тема 1. Введение

Сущность предмета материаловедения, его задачи.

Тема 2. Основы древесиноведения

Части растущего дерева. Главные разрезы ствола. Годичные слои. Сердцевинные лучи. Сосуды. Клеточное строение древесины. Ткани древесины. Характеристика древесины хвойных и лиственных пород их промышленное применение. Кольцесосудистые, рассеянно-сосудистые лиственные породы с твердой и мягкой породой древесины.

Практическая работа №1 (12 часов) Определение породы древесины по макроскопическим признакам.

Тема 3. Свойства древесины

Химический состав древесины

Физические свойства древесины. Влажность древесины. Стадии влажности. Явления, связанные с изменением влажности древесины.

Классификация механических свойств древесины. Твердость древесины, сопротивление резанию, упругость.

Практическая работа №2 (8 часов) Определение технологических свойств древесины

Тема 4. Пороки древесины

Классификация пороков по ГОСТу. Сучки. Пороки формы ствола. Трещины.

Пороки строения древесины.

Ненормальные окраски и гнили. Биологические повреждения. Инородные включения. Влияние пороков на свойства древесины.

Практическая работа №3 (6 часов) Определение пороков древесины по образцам

Тема 5. Классификация и стандартизация лесных материалов, пиломатериалов и заготовок

Характеристика круглых лесоматериалов. Классификация пиломатериалов. Пиломатериалы из древесины хвойных и лиственных пород. Заготовки. Основные профили фрезерованных заготовок

Практическая работа №4 (6 часов) Осуществление обмера, учета и маркировки пиломатериалов и заготовок

Тема 6. Материалы на основе древесины

Строганный и лущеный шпон. Характеристика. Фанера, столярные плиты. ДСП, ДВП, МДФ их применение.

Практическая работа №5 (5 часов) Определение вида листового материала по образцам, области применения.

Тема 7. Вспомогательные материалы

Шлифовальные (абразивные) материалы. Обессмоливающие, отбеливающие составы. Грунтовки, порозаполнители, шпатлевки.

Общие сведения о клеях. Классификация клеев. Клеи животного происхождения. Синтетические клеи.

Практическая работа №6 (2 часа) Приготовление рабочих растворов клеев.

Промежуточная аттестация: зачет

Д3. Охрана труда

Тематический план

Наименование раздела, темы	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Тема 1. Введение	1	1	-
Тема 2. Общие вопросы трудового законодательства	16	8	8
Тема 3. Безопасная организация рабочих мест	17	10	7
Тема 4. Пожарная безопасность	15	10	5
Тема 5. Производственный травматизм	9	4	5
Тема 6. Первая помощь при несчастных случаях	28	8	20
Промежуточная аттестация: зачет	1	1	-
Итого:	87	42	45

В результате изучения дисциплины «Охрана труда» слушатель должен знать:

- правовые и организационные вопросы по охране труда;
- технику безопасности при выполнении простейших столярных работ;
- требования пожарной безопасности.

должен уметь:

- применять правила техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении столярных работ;
- оказывать первую помощь при получении травмы.

Тема 1. Введение

Введение в предмет. Термины и определения основных понятий.

Тема 2. Общие вопросы трудового законодательства

Общие вопросы трудового законодательства. Рабочее время и время отдыха. Льготы по охране труда. Ответственность за нарушение правил охраны труда. Обязанности работников и работодателя по охране труда. Обучение по охране труда. Виды

инструктажей. Предварительные и периодические медицинские осмотры. Аттестация рабочих мест по условиям труда.

Практическая работа №1 (8 часов) Изучение вопросов охраны труда в трудовом законодательстве

Тема 3. Безопасная организация рабочих мест

Цвета сигнальные и знаки безопасности. Инструкции по охране труда по видам работ и профессиям работников. Рабочее место столяра. Правила использования столярных инструментов.

Практическая работа № 2 (3 часа) Изучение инструкций по охране труда.

Практическая работа № 3 (2 часа) Организация рабочего места.

Практическая работа № 4 (2 часа) Безопасное применение столярного инструмента.

Тема 4. Пожарная безопасность

Пожарная безопасность. Противопожарная защита. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Средства для тушения пожара.

Практическая работа № 5 (5 часов) Применение средств пожаротушения

Тема 5. Производственный травматизм

Опасные и вредные производственные факторы. Средства индивидуальной защиты. Несчастный случай на производстве.

Практическое занятие № 6 (5 часов) Применение средств индивидуальной защиты при выполнении столярных работ.

Тема 6. Первая помощь при несчастных случаях

Первая помощь при ранах, кровотечениях, переломах.

Практическое занятие № 7 (8 часов) Оказание помощи при ранах.

Практическое занятие № 8 (6 часов) Оказание помощи при кровотечениях.

Практическое занятие № 9 (6 часов) Оказание помощи при переломах.

Д4. Технология выполнения простейших столярных работ

Тематический план

Наименование раздела, темы	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Тема 1. Введение	30	12	18
Тема 2. Отбор и сортировка пиломатериала	40	16	24
Тема 3. Ручной столярный инструмент	122	40	82
Тема 4. Механическая обработка древесины	150	60	90
Тема 5. Изготовление столярных соединений	126	54	72
Тема 6. Приготовление рабочих растворов клеев	30	12	18
Промежуточная аттестация: зачет	6	6	
Итого:	504	200	304

В результате изучения дисциплины «Технология выполнения простейших столярных работ» слушатель должен уметь:

- применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении простейших столярных работ;
- подналадживать и применять в работе ручной инструмент для выполнения простейших столярных работ;

- отбор и сортировка пиломатериала;
- производить подготовку и разметку заготовок для деталей;
- выполнять раскрой древесины ручным инструментом;
- выполнять основные операции по обработке древесины ручным инструментом: пиление, резание, долбление, строгание, шлифование;
- приготавливать столярные клеи;

знать:

- правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ;
- устройство, правила подналадки и эксплуатации ручного инструмента применяемого при выполнении простейших столярных работ;
- приемы подготовки и разметки заготовок для деталей;
- способы раскроя древесины;
- основные операции по обработке древесины ручным инструментом: пиление, долбление, резание, строгание, шлифование.

Тема 1. Введение

Введение в профессию. Ознакомление с правилами безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ. Организация рабочего места столяра.

Практическая работа №1. (2 часа) Роль профессии столяра в экономике региона.

Практическая работа №2. (6 часов) Составление перечня правил охраны труда при работе в столярных мастерских.

Практическая работа № 3. (6 часов) Составление перечня правил пожарной безопасности при работе в столярных мастерских.

Практическая работа № 4. (4 часа) Выполнение схемы организации рабочего места столяра

Тема 2. Отбор и сортировка пиломатериала

Свойства и пороки древесины. Виды пиломатериалов. Основные профили фрезерованных заготовок.

Практическая работа № 5. (6 часов) Определение свойств древесины

Практическая работа № 6. (6 часов) Определение пороков древесины

Практическая работа № 7. (6 часов) Определение вида пиломатериала

Практическая работа № 8. (6 часов) Заполнение таблицы основных профилей фрезерованных заготовок.

Тема 3. Ручной столярный инструмент

Ручной инструмент для пиления: пилы для долевого, поперечного и смешанного пиления; обушковые пилы, наградки. Подналаживание и применение. Безопасные приемы работы инструментом.

Ручной инструмент для строгания: фуганок, полуфуганок, одинарный и двойной рубанок, профильные струги. Подналаживание и применение. Безопасные приемы работы инструментом.

Ручной инструмент для долбления и резания: стамеска, долото. Подналаживание и применение. Безопасные приемы работы инструментом.

Ручной инструмент для шлифования: шлифовальные колодки.

Практическая работа № 9. (20 часов). Изучение инструмента для пиления.

Практическая работа № 10. (20 часов). Изучение инструмента для строгания.

Практическая работа № 11. (15 часов). Изучение инструмента для долбления.

Практическая работа № 12. (15 часов). Изучение инструмента для резания.

Практическая работа № 13. (15 часов). Изучение инструмента для шлифования.

Тема 4. Механическая обработка древесины

Основные операции по обработке древесины ручным инструментом: разметка, пиление, долбление, резание, строгание, шлифование.

Практическая работа № 14. (12 часов). Техника выполнения пиления древесины вдоль волокон

Практическая работа № 15. (12 часов). Техника выполнения пиления древесины поперек волокон

Практическая работа № 16. (12 часов). Техника выполнения пиления древесины под углом

Практическая работа № 17. (12 часов). Техника долбления гнезд

Практическая работа № 18. (12 часов). Техника резания стамеской.

Практическая работа № 19. (12 часов). Техника строгания пласти заготовки

Практическая работа № 20. (12 часов). Техника выполнения торца заготовки

Практическая работа № 21. (6 часов). Техника шлифования

Тема 5. Изготовление столярных соединений

Классификация соединений столярно-мебельных изделий. Шиповые клеевые соединения. Неразъемные соединения: шиповые клеевые соединения (УК). Шиповые клеевые соединения (УС). Шиповые клеевые соединения (УЯ). Соединения по длине. Соединения по кромке. Соединения одним клеем, на гвоздях и скобах. Разъемные соединения: на шурупах, на стяжках, на петлях, на направляющих, на шипах без клея, бесшурупная фурнитура.

Практическая работа № 22. (8 часов). Заполнение таблицы «Классификация соединений столярно-мебельных изделий»

Практическая работа № 23. (8 часов). Последовательность выполнения операций при изготовлении соединений УК-1.

Практическая работа № 24. (8 часов). Последовательность выполнения операций при изготовлении соединений УК-2.

Практическая работа № 25. (8 часов). Последовательность выполнения операций при изготовлении соединений УС-2.

Практическая работа № 26. (8 часов). Последовательность выполнения операций при изготовлении соединений УС-4.

Практическая работа № 27. (8 часов). Последовательность выполнения операций при изготовлении соединений УЯ-1.

Практическая работа № 28. (8 часов). Последовательность выполнения операций при изготовлении соединений УЯ-2.

Практическая работа № 29. (8 часов). Последовательность выполнения операций при изготовлении соединений заготовок по длине.

Практическая работа № 30. (8 часов). Последовательность выполнения операций при изготовлении соединений заготовок по кромке.

Тема 6. Приготовление рабочих растворов клеев

Назначение, сущность склеивания. Виды клеевых соединений. Классификация клеев. Приготовление рабочих растворов клеев.

Практическая работа № 31. (9 часов). Заполнение таблицы «Классификация клеев».

Практическая работа № 32. (9 часов). Заполнение таблицы «Способы приготовления клеев»

Д5. Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний

Тематический план

Наименование раздела, темы	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Тема 1. Основы социальной адаптации	6	6	-
Тема 2. Механизмы защиты прав человека	8	4	4
Тема 3. Конституционное право	8	4	4

Тема 4. Основы гражданского законодательства	10	6	4
Тема 5. Основы семейного права	10	6	4
Тема 6. Основы трудового права	12	6	6
Тема 7. Трудоустройство инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	15	9	6
Промежуточная аттестация: зачет	1		
Итого:	70	42	28

В результате освоения программы дисциплины "Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний" слушатель должен уметь:

- использовать нормы позитивного социального поведения;
- использовать свои права адекватно законодательству;
- обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью;
- анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- составлять необходимые заявительные документы;
- составлять резюме, осуществлять самопрезентацию при трудоустройстве;
- использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных и профессиональных ситуациях;

знать:

- механизмы социальной адаптации;
- основополагающие международные документы, относящиеся к правам инвалидов;
- основы гражданского и семейного законодательства;
- основы трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов;
- основные правовые гарантии инвалидам в области социальной защиты и образования;
- функции органов труда и занятости населения.

Тема 1. Основы социальной адаптации

Понятие «социальная адаптация»; виды (полная социальная, физиологическая, психологическая, организационная, экономическая и др.). Этапы и стадии социализации (адаптационный шок, мобилизация адаптационных ресурсов, ответ на вызов среды). Критерии оценки включенности индивида в социум. Механизмы социальной адаптации (добровольный, вынужденный). Дезадаптация: понятие, причины.

Тема 2. Механизмы защиты прав человека

Основополагающие международные документы по правам человека (Всеобщая декларация прав человека, Декларация прав и свобод человека и гражданина, Конвенция о правах ребенка, Конвенция ООН о правах инвалидов и др.). Механизм защиты прав человека в РФ (конституционный, государственный, судебный, собственный). Гарантии основных прав и свобод. Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации».

Практическое занятие № 1 (4 часа) Работа с текстом Конвенции о правах ребенка.

Тема 3. Конституционное право

Основы конституционного строя РФ: структура органов государственной власти, принцип разделения властей, суверенитета и т.п. Конституционные права и свободы граждан: политические, экономические, социальные, культурные.

Практическое занятие № 2 (4 часа) Конституционные права и свободы граждан.

Тема 4. Основы гражданского законодательства

Гражданский кодекс РФ. Правоспособность и дееспособность граждан. Понятие гражданско-правового договора. Основы наследственного права (понятие «наследование», основания наследования, наследование по закону и по завещанию, приобретение наследства, право на отказ от наследования и т.п.). Законодательство о защите прав потребителей. Процессуальные аспекты защиты прав потребителей.

Практическое занятие № 3 (2 часа) Решение ситуационных задач по основам наследственного права.

Практическое занятие № 4 (2 часа) Решение ситуационных задач (по защите прав потребителей), составление претензии.

Тема 5. Основы семейного права

Семейное законодательство РФ. Заключение и прекращение брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Права и обязанности родителей и детей. Алиментные обязательства членов семьи.

Практическое занятие № 5 (3 часа) Решение ситуационных задач (заключение и прекращение брака, права и обязанности супругов, брачный договор).

Практическое занятие № 6 (1 час) Права и обязанности родителей и детей.

Тема 6. Основы трудового права

Труд и трудовое право. Понятие «трудовой договор». Содержание и сроки заключения трудового договора. Заключение трудового договора (возраст, с которого допускается заключение трудового договора, гарантии при заключении трудового договора, документы, предъявляемые при заключении трудового договора и т.д.). Изменение и прекращение трудового договора (перевод на другую работу, временный перевод, отстранение от работы, расторжение трудового договора по соглашению сторон, другие основания прекращения трудового договора). Рабочее время и время отдыха (нормальная продолжительность рабочего времени, сокращенная продолжительность рабочего времени, работа за пределами нормальной продолжительности рабочего времени, ненормированный рабочий день; понятие и виды времени отдыха, ежегодный оплачиваемый отпуск и др.). Трудовой распорядок. Дисциплина труда. (Правила внутреннего трудового распорядка, поощрения за труд, дисциплинарные взыскания, порядок наложения взысканий, снятие дисциплинарного взыскания). Особенности регулирования отдельных категорий граждан (особенности регулирования труда женщин, инвалидов несовершеннолетних и т.п.) Заработная плата. Гарантии и компенсации. Решение трудовых споров. Рассмотрение и решение коллективных и индивидуальных трудовых споров. Забастовка. Формы самозащиты прав работника. Запрещение локаута. Социальное страхование. Коллективный договор.

Практическое занятие № 7 (2 часа) Трудовой договор.

Практическое занятие № 8 (1 час) Время труда и отдыха.

Практическое занятие № 9 (2 часа) Решение ситуационных задач по вопросам применения дисциплинарных взысканий.

Практическое занятие № 10 (1 час) Особенности регулирования труда несовершеннолетних.

Тема 7. Трудоустройство инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Профессиональная реабилитация инвалидов. Принципы и технологии профессиональной реабилитации. Особенности регулирования труда инвалидов. Перечень гарантий инвалидов в Российской Федерации. Трудовые льготы, налоговые льготы, льготы и социальные гарантии. Эффективное поведение инвалида на рынке труда. Поиск работы (или другой формы трудовой занятости). Трудоустройство и эффективная самопрезентация. Адаптация на рабочем месте.

Практическое занятие № 11 (2 часа) Составление резюме

Практическое занятие № 12 (2 часа) Осуществление самопрезентации при трудоустройстве

Практическое занятие № 13 (2 часа) Деловая игра «Собеседование с работодателем».

Промежуточная аттестация: зачет

Д.6 Адаптивная физическая культура

Тематический план

Наименование раздела, темы	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Тема 1. Значение физической культуры и спорта в повседневной жизни	12	12	-
Тема 2. Дыхательная гимнастика	9	-	9
Тема 3. Упражнения на координацию	9	-	9
Тема 4. Упражнения на мышцы брюшного пресса	9	-	9
Тема 5. Упражнения на гибкость	9	-	9
Тема 6. Элементы спортивных игр	78	-	78
Итоговое занятие: зачет	2	-	2
Итого:	128	12	116

В результате освоения дисциплины Адаптивная физическая культура слушатель должен уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения.

знать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

Тема 1. Значение физической культуры и спорта в повседневной жизни (по 3 часа в каждом семестре).

Правила поведения на физической культуре. Техника безопасности на занятиях физической культуры. Показатели здоровья. Факторы риска для здоровья. Основные составляющие здорового образа жизни. Социальные условия формирования здорового образа жизни. Физическая культура и здоровье. Критерии оценки физической формы. Выбор индивидуальной программы физической нагрузки. Поддержание физической формы. Закаливание. Личная гигиена и здоровье. Рациональное (правильное) питание. Рациональный режим жизни (чередование труда и отдыха). Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику

профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни. Приемы релаксации и самомассажа.

Тема 2. Дыхательная гимнастика (по 3 часа в 1,2,3 семестре)

На занятиях адаптивной физической культуры, чтобы достичь высокой эффективности и экономичности дыхательного аппарата при выполнении упражнений, используется метод управления дыханием. Нужно, чтобы каждая фаза дыхания (вдох или выдох) строго соответствовала определенной фазе движения. Задача сложная, но необходимая. Под специальными навыками понимается: умение управлять актами вдоха и выдоха по длительности и скорости их выполнения, т.е. произвольно удлинять или укорачивать, ускорять или замедлять вдох и выдох; хорошее владение навыком прерывистого дыхания; умение задерживать дыхание на определенное время; умение воспроизводить заданную величину жизненной емкости легких, т. е. произвольно управлять объемом вдоха и выдоха; владение навыками различных типов дыхания - грудным, брюшным или диафрагмальным и смешанным.

Тема 3. Упражнения на координацию (по 3 часа в 1,2,3 семестре)

Упражнения на координацию позволяют постепенно и всесторонне подойти к вопросу освоения пространства и умения координировать свои действия в этом пространстве. А тренировка сознания позволяет подготовить прочную базу для изучения более сложных комплексов и медитативных упражнений. Кроме общеоздоровительного эффекта, стимуляции деятельности нервной системы, сохранения гибкости суставов и укрепления мышц, упражнения на равновесие и координацию способствуют выработке устойчивости при опоре на малую площадь, что невозможно без внутреннего спокойствия и сосредоточенности.

Тема 4. Упражнения на мышцы брюшного пресса (по 3 часа в 1,2,3 семестре)

Сильные и хорошо развитые мышцы живота имеют не только эстетическое значение. Слабые и дряблые мускулы не выдерживают давления внутренних органов, особенно при натуживании, что приводит к нарушению осанки. На животе легко откладывается жир, усугубляя все негативные последствия, вызванные слабостью брюшной стенки. Тренированные же мышцы обеспечивают фиксацию внутренних органов, правильную осанку, красивый внешний вид, а также способствуют эффективному выполнению профессиональной деятельности, связанной с физическими нагрузками.

Тема 5. Упражнения на гибкость (по 3 часа в 1,2,3 семестре)

«Запас гибкости» (а точнее сказать, «резервная растяжимость»), позволяет в пределах наблюдаемой амплитуды движения свести к минимуму сопротивление растягиваемых мышц, благодаря чему движения выполняются без излишнего напряжения, более экономично. Кроме того, резервная растяжимость служит гарантией против травм. Физиологическое значение упражнений на растягивание заключается в том, что при достижении и удержании определенной «растянутой» позы в мышцах активизируются процессы кровообращения и обмена веществ. Упражнения на подвижность в суставах позволяют сделать мышцы более эластичными и упругими (повысить «неметаболическую» силу), увеличивают мобильность суставов. Это способствует повышению координации движений, увеличивает работоспособность мышц, улучшает переносимость нагрузок и обеспечивает, как уже говорилось выше, профилактику травматизма. Поскольку при растягивающих упражнениях улучшается кровообращение мышц, данный вид упражнений является эффективным средством, ускоряющим процессы восстановления после объемных и скоростно-силовых нагрузок, за счет удаления из организма продуктов метаболического обмена (шлаков).

Тема 6. Элементы спортивных игр

Футбол. Волейбол. Настольный теннис. Бадминтон.