

Аннотации программ дисциплин

**Дисциплина
«Русский язык»**

Учебная дисциплина относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла (БД.01) программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

– **воспитание** гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;

– **дальнейшее развитие и совершенствование** способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;

– **освоение знаний** о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;

– **овладение умениями** опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;

– **применение** полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

Содержание рабочей программы структурировано на основе компетентного подхода. В соответствии с этим у обучающихся развиваются и совершенствуются коммуникативная, языковая, лингвистическая (языковедческая) и культуроведческая компетенции.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

аудирование и чтение

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

говорение и письмо

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного

текста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

Содержание дисциплины

- Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.
- Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография
- Раздел 3. Лексика и фразеология
- Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография.
- Раздел 5. Морфология и орфография.
- Раздел 6. Служебные части речи
- Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.

Дисциплина «Литература»

Учебная дисциплина «Литература» относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла (БД.02) программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение** знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;
- **знакомство** с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;
- **овладение** умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;
- **развитие** интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- **применение** знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;

- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;
- применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;
- применение знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века

Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века

Раздел 3. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века

Раздел 4. Особенности развития литературы 1920-х годов

Раздел 5. Особенности развития литературы 1930-х начала – 1940-годов

Раздел 6. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Раздел 7. Особенности развития литературы 1950–1980 годов

Раздел 8. Русское литературное зарубежье 1920–1990-х годов (три волны эмиграции)

Раздел 9. Особенности развития литературы конца 1980–2000-х годов

Дисциплина «Иностранный язык»

Учебная дисциплина «Английский язык» относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла (БД.03) программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

Изучение английского языка по данной программе направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции.

Общеобразовательные задачи обучения направлены на развитие интеллектуальных способностей студентов, логического мышления, памяти; повышение общей культуры и культуры речи; расширение кругозора студентов, знаний о странах изучаемого языка; формирование у студентов навыков и умений самостоятельной работы, совместной работы в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.

Воспитательные задачи предполагают формирование и развитие личности студентов, их нравственно-эстетических качеств, мировоззрения, черт характера; отражают общую гуманистическую направленность образования и реализуются в процессе коллективного взаимодействия студентов, а также в педагогическом общении преподавателя и студентов.

Практические задачи обучения направлены на развитие всех составляющих коммуникативной компетенции:

речевая компетенция – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

социокультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

компенсаторная компетенция – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;

- развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

В результате изучения учебной дисциплины «Английский язык» студент должен *знать/понимать*:

– значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

– языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

– новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

– лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

– тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям НПО и специальностям СПО;

уметь:

говорение

– вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

– рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;

– создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование

– понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

– понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

– оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней:

чтение

– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;
- использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

Содержание дисциплины

1. Основной модуль

Тема 1.1 Описание людей (внешность, характер, личностные качества, профессии)

Тема 1.2 Межличностные отношения

Тема 1.3 Повседневная жизнь, условия жизни

Тема 1.4 Навыки общественной жизни (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения)

Тема 1.5 Досуг

Тема 1.6 Человек, здоровье, спорт

Тема 1.7 Город, деревня, инфраструктура

Тема 1.8 Государственное устройство, правовые институты

Тема 1.9 Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники

Тема 1.10 Природа и человек (климат, погода, экология)

Тема 1.11 Научно-технический прогресс

Тема 1.12 Новости, средства массовой информации

2. Профессионально направленный модуль

Тема 2.1. Цифры, числа, математические действия

Тема 2.2 Основные геометрические понятия

Тема 2.3 Основные физические явления

Тема 2.4 Базовые химические понятия

Тема 2.5 Природа (природные катастрофы, защита окружающей среды)

Тема 2.6 Научно-технический прогресс

Дисциплина

«История»

Учебная дисциплина «История» относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла (БД.04) программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

– формирование представлений об особенностях развития основных цивилизаций, государств и культур мировой истории; уяснение места России в мировой цивилизации и основных этапов исторического развития России.

– рассмотрение основные этапы развития человеческой цивилизации, изучить отдельные государства и культуры;

– анализ направлений взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие России;

- формирование целостного представления о месте и роли России в мировой истории;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;

- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;

- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;

- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

- периодизацию всемирной и отечественной истории;

- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

- основные исторические термины и даты.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества

Тема 1.1. Древнейшая стадия истории человечества

Раздел 2. Цивилизации Древнего мира

Тема 2.1. Ранние цивилизации, их отличительные черты

Тема 2.2. Расцвет цивилизаций бронзового века и железный век Востока

Тема 2.3. Античная цивилизация Религии Древнего мира и культурное наследие древних цивилизаций

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века

Тема 3.1. Особенности развития цивилизаций Востока в Средние века.

Тема 3.2. Становление западноевропейской средневековой цивилизации. Основные черты и этапы развития восточно-христианской цивилизации

Тема 3.3. Расцвет западноевропейской средневековой цивилизации

Тема 3.4. Запад и Восток в эпоху расцвета Средневековья: особенности развития и контактов

Раздел 4. История России с Древнейших времён до конца XVII века

Тема 4.1. Восточная Европа: природная среда и человек. Формирование основ государственности восточных славян. Рождение Киевской Руси

Тема 4.2. Крещение Руси. Русь и ее соседи в XI–начале XII вв.

Тема 4.3. Древняя Русь в эпоху политической раздробленности

Тема 4.4. Борьба Руси с иноземными завоевателями

Тема 4.5. Русь на пути к возрождению. От Руси к России

Тема 4.6. Россия в царствование Ивана Грозного

Тема 4.7. Смута в России начала XVII в.

Тема 4.8. Россия в середине и второй половине XVII в.

Тема 4.9. Русская культура в XIII–XVII вв.

Раздел 5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI–XVIII вв.

Тема 5.1. Модернизация как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии

Тема 5.2. Эволюция системы международных отношений в раннее Новое время

Тема 5.3. Европа XVII в.: новации в хозяйствовании, образе жизни и социальных нормах. Век Просвещения

Тема 5.4. Революции XVIII в. и их значение для утверждения индустриального общества

Раздел 6. Россия в XVIII веке

Тема 6.1. Россия в период реформ Петра I

Тема 6.2. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I (1725–1762 гг.). Россия во второй половине XVIII в.

Тема 6.3. Культура России в середине и во второй половине XVIII в.

Раздел 7. Становление индустриальной цивилизации

Тема 7.1. Различные европейские модели перехода от традиционного к индустриальному обществу

Тема 7.2. Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в.

Тема 7.3. Особенности духовной жизни нового времени

Раздел 8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

Тема 8.1. Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии.

Попытки модернизации в странах Востока

Раздел 9. Россия в XIX веке

Тема 9.1. Россия в первой половине XIX столетия

Тема 9.2. Власть и реформы в первой половине XIX в.

Тема 9.3. Внешняя политика Александра I и Николая I. Интеллектуальная и художественная жизнь России первой половины XIX в.

Тема 9.4. Россия в эпоху великих реформ Александра II

Тема 9.5. Пореформенная Россия. Россия в системе международных отношений второй половины XIX в. Повседневная жизнь населения России в XIX в.

Раздел 10. От новой истории к новейшей

Тема 10.1. Международные отношения в начале XX в. «Прекрасная эпоха»: западное общество в начале XX в. Научно-технический прогресс на рубеже XIX–XX вв.

Тема 10.2. Россия в начале XX в.

Тема 10.3. Первая мировая война. Россия в Первой мировой войне

Тема 10.4. Февральская революция в России. Приход большевиков к власти в России

Раздел 11. Между мировыми войнами

Тема 11.1. Страны Европы в 20-е годы XX в. Запад в 30-е годы XX в.

Тема 11.2. Народы Азии, Африки и Латинской Америки в первой половине XX в.

Международные отношения в 20—30-е годы XX в.

Тема 11.3. Строительство социализма в СССР: модернизация на почве традиционализма

Раздел 12. Вторая мировая война

Тема 12.1. Вторая мировая война: причины, ход, значение

Тема 12.2. СССР в годы Великой Отечественной войны

Раздел 13. Мир во второй половине XX века

Тема 13.1. «Холодная война». Научно-технический прогресс

Тема 13.2. Страны Азии, Африки и Латинской Америки

Раздел 14. СССР в 1945–1991 годы

Тема 14.1. СССР в послевоенный период: углубление традиционных начал в советском обществе

Тема 14.2. СССР в конце 1960-х — начале 1980-х годов

Тема 14.3. СССР в период перестройки

Раздел 15. Россия и мир на рубеже XX–XXI веков

Тема 15.1. Российская Федерация на современном этапе. Мир в XXI в.

Дисциплина

«Обществознание (включая экономику и право)»

Учебная дисциплина «Обществознание (включая экономику и право)» относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла (БД.05) программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

Изучение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об основных сферах жизни и общественных институтах.
- обзор и анализ основных сфер деятельности человека;
- демонстрация взаимосвязанности всех сфер общества и элементов человеческой деятельности;
- формирование целостного представления о системе общественных отношений, месте человека в обществе, духовном мире человека

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в различных сферах деятельности человека и общества;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основы философии и социально-гуманитарных наук (психологии, социологии, политологии, юриспруденции, экономики);
- особенности объектов и предметов изучения различных социально-гуманитарных наук;
- основные характеристики устройства современного человеческого общества;

Содержание дисциплины

1. Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе
2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества
3. Экономика
4. Социальные отношения
5. Политика как общественное явление
6. Право

Дисциплина «Математика»

Учебная дисциплина «Математика» относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла (БД.06) программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

Изучение математики на базовом уровне среднего (полного) образования направлено на достижение следующих целей:

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

В результате освоения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен **знать:**

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

В результате освоения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен *уметь*:

АЛГЕБРА

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

Функции и графики

- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;

- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;

- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;

- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

Начала математического анализа

- находить производные элементарных функций;

- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;

Уравнения и неравенства

- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;

- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;

- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;

- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.

КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;

- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

ГЕОМЕТРИЯ

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;

- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

Содержание дисциплины

- Тема 1. Развитие понятия о числе
- Тема 2. Корни, степени и логарифмы
- Тема 3. Прямые и плоскости в пространстве
- Тема 4. Элементы комбинаторики
- Тема 5. Координаты и векторы
- Тема 6. Основы тригонометрии
- Тема 7. Функции, их свойства и графики. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции
- Тема 8. Многогранники
- Тема 9. Тела и поверхности вращений
- Тема 10. Начала математического анализа
- Тема 11. Измерения в геометрии
- Тема 12. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики
- Тема 13. Уравнения и неравенства

Дисциплина

«Информатика и ИКТ»

Учебная дисциплина «Информатика и ИКТ» относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена (БД.07).

Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

При освоении программы у студентов формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение практикумов обеспечивает формирование у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *знать*:

- объяснять различные подходы к определению понятия «Информация»;
- знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;
- назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности;
- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых) с помощью современных программных средств;
- стандартные приёмы написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *уметь*:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- применять современные технические средства обучения, контроля и оценки уровня физического развития, основанные на использовании компьютерных технологий;
- создавать, редактировать, оформлять, сохранять, предавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса;
- анализировать алгоритмы и понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1. Этапы развития информационного общества

Тема 1.2. Роль информационной деятельности в современном обществе

Тема 1.3. Информационные ресурсы общества

Раздел 2. Информация и информационные процессы.

Тема 2.1. Информация и измерение информации.

Тема 2.2 Принцип обработки информации компьютером. Алгоритмы и способы их описания.

Тема 2.3 Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.

Тема 2.4 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.

Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.

Тема 3.2. Логические основы ЭВМ

Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. ПО персонального компьютера. Защита информации.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.

Тема 4.1. Технология обработки текстовой информации

Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.

Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.

Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

Тема 5.2. Сетевое программное обеспечение и его возможности

Дисциплина

«Физическая культура»

Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена (БД.08).

Цели и задачи дисциплины

Изучение Физической культуры на базовом уровне среднего (полного) образования направлено на достижение следующих целей:

формирование умения использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

овладение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

-основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

-физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

-техническими приёмами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *знать/понимать*:

-технические приёмы и двигательные действия базовых видов спорта, физические упражнения разной функциональной направленности;

-современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

-основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *уметь*:

-использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для*:

- профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

- укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний;

-игровой и соревновательной деятельности.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретическая часть

Введение. Тема 1.1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья

Тема 1.2. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом

Раздел 2. Практическая часть

Тема 2.1. Учебно-методическая часть

Тема 2.2. Учебно-тренировочная часть

Тема 2.2.1 Легкая атлетика.

Тема 2.2.2. Гимнастика

Тема 2.2.3. Лыжная подготовка

Тема 2.2.4. Спортивные игры

Тема 2.2.5. Плавание

Тема 2.2.6. Виды спорта по выбору

Дисциплина

«Основы безопасности жизнедеятельности»

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена (БД.09).

Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

- **воспитание** ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;

- **развитие** черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;

- **овладение умениями** оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Программа выполняет две основные функции:

– информационно-методическую, позволяющую всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития студентов средствами предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»;

– организационно-планирующую, предусматривающую выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации студентов.

Основными содержательными модулями программы являются: обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья; государственная система обеспечения безопасности населения; основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний и здорового образа жизни. Тематический план составлен для занятий в группах юношей.

В соответствии с Законом Российской Федерации «О воинской обязанности и военной службе» изучение раздела «Основы обороны государства и воинская обязанность» является обязательным только для лиц мужского пола. Кроме того, в конце учебного года для студентов мужского пола проводятся пятидневные учебные сборы (35 часов), сочетающие разнообразные

формы организации теоретических и практических занятий.

В итоге, у юношей формируется адекватное представление о военной службе, развиваются качества личности, необходимые для ее прохождения.

Таким образом, программа предоставляет возможность реализации различных подходов к построению образовательного процесса, формированию у студентов системы знаний, умений, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:

- умений самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность в сфере безопасной жизнедеятельности;

- умений оценивать и корректировать свое поведение в окружающей среде на основе выполнения экологических требований, участвуя в проектной деятельности, учебно-исследовательской работе;

- умений отстаивать свою гражданскую позицию, осознанно осуществлять выбор пути продолжения образования или будущей профессии.

В результате изучения учебной дисциплины «Основ безопасности жизнедеятельности» студент должен:

знать/понимать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;

- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;

- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;

- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;

- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;

- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;

- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;

- предназначение, структуру и задачи РСЧС;

- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для ведения здорового образа жизни;

- оказания первой медицинской помощи;

- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;

- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни. Вредные привычки

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения

Тема 2.1. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Тема 2.3. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны

Тема 2.4. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность

Тема 3.1. История создания Вооруженных Сил России.

Тема 3.2. Организационная структура Вооруженных Сил.

Тема 3.3. Воинская обязанность.

Тема 3.4. Военнослужащий – защитник своего Отечества

Тема 3.5. Как стать офицером Российской армии.

Тема 3.6. Боевые традиции Вооруженных Сил России.

Тема 3.7. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Символы воинской чести.

Дисциплина

«Физика»

Учебная дисциплина «Физика» относится к профильным дисциплинам общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена (ПД.01).

Цели и задачи дисциплины

Изучение Физики на базовом/углубленном уровне среднего (полного) образования направлено на достижение следующих целей:

формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; сформированность основ целостной научной картины мира;

создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации студентов к саморазвитию;

сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;

сформированность навыков безопасной работы во время проектноисследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *знать/понимать*:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза закон, теория, вещество, взаимодействие;

- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

- об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *уметь*:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел;

- отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;

- обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы
- решать физические задачи
- самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты; описывать и анализировать полученную измерительную информацию, определять достоверность полученного результата;
- исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды.
- прогноза, анализа и оценки последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности

Содержание дисциплины

Раздел 1. Механика

Тема 1.1. Кинематика.

Тема 1.2. Динамика

Тема 1.3. Силы в природе

Тема 1.4. Законы сохранения в механике

Тема 1.5. Механические колебания

Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика

Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории идеальных газов

Тема 2.2. Основы термодинамики

Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества. Жидкости и пары

Тема 2.4. Твердые тела и их превращения

Раздел 3. Электродинамика

Тема 3.1. Электростатика

Тема 3.2. Постоянный электрический ток

Тема 3.3. Магнитное поле

Тема 3.4. Электромагнитная индукция

Тема 3.5. Производство, передача и потребление электроэнергии

Тема 3.6. Электромагнитные колебания и волны

Тема 3.7. Геометрическая и волновая оптика.

Раздел 4. Строение атома и квантовая физика

Тема 4.1. Световые кванты

Тема 4.2. Атомная физика

Тема 4.3. Элементы физики атомного ядра

Раздел 5. Эволюция Вселенной.

Тема 5.1. Строение и развитие Вселенной.

Дисциплина

«Химия»

Учебная дисциплина «Химия» относится к профильным дисциплинам общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена (ПД.02).

Цели и задачи дисциплины

Изучение химии на базовом/углубленном уровне среднего (полного) образования направлено на достижение следующих целей:

– освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;

– овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

– развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

– воспитание убежденности позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;

– применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *знать/понимать*:

– роль химии в естествознании, ее связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;

– важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, масса атомов и молекул, ион, радикал, аллотропия, нуклиды и изотопы, атомные s-, p-, d-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей, пространственное строение молекул, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, комплексные соединения, дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация, кислотно-основные реакции в водных растворах, гидролиз, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, механизм реакции, катализ, тепловой эффект реакции, энтальпия, теплота образования, энтропия, химическое равновесие, константа равновесия, углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия, индуктивный и мезомерный эффекты, электрофил, нуклеофил, основные типы реакций в неорганической и органической химии;

– основные законы химии: закон сохранения массы веществ, закон постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева, закон Гесса, закон Авогадро;

– основные теории химии; строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических и неорганических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику;

– классификацию и номенклатуру неорганических и органических соединений;

– природные источники углеводов и способы их переработки;

– вещества и материалы, широко используемые в практике: основные металлы и сплавы, графит, кварц, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щелочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства;

уметь:

– называть: изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатурам;

– определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;

– характеризовать: s-, p-, d-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений

(углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);

– объяснять: зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;

– выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ, получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;

– проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;

– осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

– для понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;

– объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

– экологически грамотного поведения в окружающей среде;

– оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

– безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;

– определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

– распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;

– оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов;

– критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Органическая химия

Тема 1.1. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений

Тема 1.2. Предельные углеводороды

Тема 1.3. Этиленовые и диеновые углеводороды

Тема 1.4. Ацетиле-новые углеводороды

Тема 1.5. Ароматические углеводороды

Тема 1.6. Природные источники углеводов

Тема 1.7. Гидроксильные соединения

Тема 1.8. Альдегиды и кетоны

Тема 1.9. Карбоновые кислоты и их производные

Тема 1.10. Углеводы

Тема 1.11. Амины, аминокислоты

Тема 1.12. Азотсодержащие гетероциклические соединения. Нуклеиновые кислоты, белки

Тема 1.13. Биологически активные соединения

Раздел 2. Общая и неорганическая химия

Тема 2.1. Химия – наука о веществах

Тема 2.2. Строение атома

Тема 2.3. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева

Тема 2.4. Строение вещества

Тема 2.5. Полимеры

Тема 2.6. Дисперсные системы

Тема 2.7. Химические реакции

Тема 2.8. Растворы

Тема 2.9. Окислительно-восстановительные реакции. Электро-химические процессы

Тема 2.10. Классификация веществ. Простые вещества

Тема 2.11. Основные классы неорганических и органических соединений

Тема 2.12. Химия элементов

Тема 2.13. Химия в жизни общества

Дисциплина

«Биология»

Учебная дисциплина «Биология» относится к профильным дисциплинам общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена (ПД.03).

Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;

- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** студентов в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- **воспитание убежденности** в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- **использование приобретенных биологических знаний и умений** в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказания первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

В результате освоения учебной дисциплины «Биология» студент должен:

знать:

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;

- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора,

- формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Содержание дисциплины

Раздел 1. Учение о клетке

Тема 1.1. Клеточная теория

Тема 1.2. Химическая организация клетки

Тема 1.3. Строение и функции клетки

Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Тема 1.5. Деление клетки

Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 2.1. Размножение – свойство организмов

Тема 2.2. Индивидуальное развитие организмов

Раздел 3. Основы генетики и селекции

Тема 3.1. Закономерности наследственности

Тема 3.2. Закономерности изменчивости

Тема 3.3. Основы селекции

Раздел 4. Эволюционное учение

Тема 4.1. Эволюционная теория

Тема 4.2. Микроэволюция

Тема 4.3. Макроэволюция

Раздел 5. История развития жизни на земле

Тема 5.1. Возникновение жизни на земле

Тема 5.2. Развитие жизни

Тема 5.3. Происхождение человека

Раздел 6. Основы экологии

Тема 6.1. Экология как наука

Тема 6.2. Экологические системы

Раздел 7. Биосфера и человек

Тема 7.1. Биосфера – глобальная экосистема

Тема 7.2. Взаимосвязь природы и общества

Раздел 8. Бионика

Тема 8.1. Бионика

Дисциплина «Основы философии»

Учебная дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалистов среднего звена (ОГСЭ.01).

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *уметь*:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *знать*:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Предмет философии и ее история

Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии

Тема 1.2. Философия Древнего мира и Средневековая философия

Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового и времени

Тема 1.4. Современная философия

Раздел 2. Структура и основные направления философии

Тема 2.1. Методы философии и ее строение

Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания

Тема 2.3. Диалектика и проблемы сознания

Тема 2.4. Развитие личности и общества

Тема 2.5. Место философии в духовной культуре и ее значение

Дисциплина «История»

Учебная дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалистов среднего звена (ОГСЭ.02).

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире;
 - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:
- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI веков;
 - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX-начале XXI вв.;
 - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
 - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
 - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
 - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Содержание дисциплины

Раздел 1 Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Тема 1.1. Введение

Тема 1.2. Перестройка в СССР и распад советского лагеря

Тема 1.3. Распад СССР

Раздел 2. мир в конце XX - начале XXI века

Тема 2.1. Особенности развития стран Азии в конце XX – начале XXI вв.

Тема 2.2. Африка в конце XX – начале XXI вв.

Тема 2.3. Страны Латинской Америки в конце XX– начале XXI вв.

Тема 2.4. США на рубеже тысячелетий

Тема 2.5. Европа в конце XX – начале XXI вв.

Тема 2.6. Интеграционные процессы конца XX – начала XXI вв

Тема 2.7. Россия в 1991-1999гг

Тема 2.8. Российская Федерация в 2000-е гг

Тема 2.9. Локальные и региональные конфликты современности

Тема 2.10. Научно-технический прогресс, религия и культура в современном мире

Тема 2.11. Мир в XXI веке. Международные отношения в современном мире

Тема 2.12. Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения

Дисциплина

«Психология общения»

Учебная дисциплина «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалистов среднего звена (ОГСЭ.03).

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *уметь*:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

-использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *знать*:

- взаимосвязь общения и деятельности;

- цели, функции, виды и уровни общения;

- роли и ролевые ожидания в общении;

- виды социальных взаимодействий;

- механизмы взаимопонимания в общении;

- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;

- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Содержание дисциплины

- Раздел 1. Общение как предмет научного знания
- Раздел 2. Социальная перцепция
- Раздел 3. Интерактивная функция общения
- Раздел 4. Коммуникативная функция общения
- Раздел 5. Психологические особенности общения
- Раздел 6. Роль и ролевые ожидания в общении, формы делового общения
- Раздел 7. Конфликтное общение
- Раздел 8. Этические формы общения

Дисциплина «Иностранный язык»

Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалистов среднего звена (ОГСЭ.04).

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Вводно-коррективный курс

Тема 1.1. Описание людей: друзей, родных и близких, коллег и т.д. (внешность, характер, личностные качества)

Тема 1.2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе, в деловой поездке и т.д.

Раздел 2. Развивающий курс

Тема 2.1. Повседневная жизнь, условия жизни, учебный день, рабочий день, выходной день

Тема 2.2. Досуг (кино, театр, книги и др.)

Тема 2.3. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники

Тема 2.4. Отдых, каникулы, отпуск, туризм – внутренний и внешний.

Тема 2.5. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни

Раздел 3. Профессионально-обобщающий курс

Тема 3.1. Вид спорта хоккей

Тема 3.2. Хоккейный матч

Тема 3.3. Тренировочный процесс

Тема 3.4. Техника катания

Тема 3.5. Владение клюшкой

Тема 3.6. Система игры и тактика хоккея

Тема 3.7. Тренер и команда

Тема 3.8. Современные исследования в хоккее

Дисциплина

«Русский язык и культура речи»

Учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалистов среднего звена (ОГСЭ.05).

Цели и задачи дисциплины

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- продуцирование связных, правильно построенных монологических текстов на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения;
- участие в диалогических и полилогических ситуациях общения, установление речевого контакта, обмен информацией с другими членами языкового коллектива, связанными с говорящим различными социальными отношениями.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка;
- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;
- обнаруживать и устранять ошибки и недочеты на всех уровнях структуры языка;
- пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные составляющие языка, устной и письменной речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, культуру речи;
- нормы современного русского литературного языка;
- основные фонетические единицы и средства языковой выразительности;
- орфоэпические нормы, основные принципы русской орфографии;
- лексические нормы; использование изобразительно-выразительных средств;
- морфологические нормы, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке;
- основные единицы синтаксиса; русскую пунктуацию;
- функциональные стили современного русского языка, взаимодействие функциональных стилей;
- структуру текста, смысловую и композиционную целостность текста;
- функционально-смысловые типы текстов;
- специфику использования элементов различных языковых уровней в научной речи;
- жанровую дифференциацию и отбор языковых средств в публицистическом стиле, особенности устной публичной речи.
- сферу функционирования публицистического стиля, жанровое разнообразие;
- языковые формулы официальных документов;
- приемы унификации языка служебных документов;
- правила оформления документов;
- основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Язык и речь. Язык и речь

Раздел 2. Стилистика

Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Раздел 4. Лексика и фразеология

Раздел 5. Морфемика, словообразование, орфография

Раздел 6. Морфология и орфография

Раздел 7. Синтаксис и пунктуация

Раздел 8. Основы ораторского искусства

Дисциплина «Физическая культура»

Учебная дисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалистов среднего звена (ОГСЭ.06).

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен *уметь*:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен *знать*:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретическая часть

Тема 1.1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.

Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Тема 1.3. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств.

Тема 1.4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.

Раздел 2. Практическая часть

Тема 2.1. Учебно-методическая часть

Тема 2.2. Учебно-тренировочная часть

Тема 2.2.1 Легкая атлетика

Тема 2.2.2. Гимнастика

Тема 2.2.3. Плавание

Тема 2.2.4. Лыжная подготовка

Тема 2.2.5. Спортивные игры

Тема 2.2.6. Виды спорта по выбору

Дисциплина «Математика»

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена (ЕН.01)

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

– применять математические методы для решения профессиональных задач;

– решать комбинаторные задачи;

– находить вероятность событий;

– анализировать результаты измерения величин с допустимой погрешностью, представлять их графически;

– выполнять приближенные вычисления;

– проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований;

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

– понятие множества, отношения между множествами, операции над ними;

– основные комбинаторные конфигурации;

– способы вычисления вероятности событий;

– способы обоснования истинности высказываний;

– понятие положительной скалярной величины, процесс ее измерения;

- стандартные единицы величин и соотношения между ними;
- правила приближенных вычислений и нахождения процентного соотношения;
- методы математической статистики.

Содержание дисциплины

Раздел 1 Основы дискретной математики

Тема 1.1. Множества

Тема 1.2. Элементы математической логики

Раздел 2 Численные методы

Тема 2.1. Абсолютная и относительная погрешности

Тема 2.2. Приближенные вычисления

Раздел 3 Основы теории вероятностей

Тема 3.1. Основы комбинаторики

Тема 3.2. Вероятность события

Тема 3.3. Дискретная случайная величина и ее характеристики

Дисциплина

«Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена (ЕН.02)

Цели и задачи дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика и ИКТ в профессиональной деятельности» студент должен:

уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

- применять современные технические средства обучения, контроля и оценки уровня физического развития, основанные на использовании компьютерных технологий;

- создавать, редактировать, оформлять, сохранять, предавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса;

- работать с базами данных;

- анализировать учебно-тренировочные занятия с использованием ИКТ;

- оформлять и вести документацию, обеспечивающую учебно-тренировочный процесс и соревновательную деятельность спортсменов;

- осуществлять педагогический контроль в процессе проведения физкультурно-спортивных мероприятий и занятий;

- оформлять документацию (учебную, учетную, отчетную, сметно-финансовую), обеспечивающую организацию и проведение физкультурно-спортивных мероприятий и занятий;

- оформлять методические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений с использованием ИКТ;

- осуществлять поиск, анализ и оценку необходимой информации;

- использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

- осуществлять педагогический контроль в процессе проведения физкультурно-спортивных мероприятий и занятий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать:*

- правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

- назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности;
- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых) с помощью современных программных средств;
- способы хранения и простейшей обработки данных;
- средства доступа к базам данных;
- основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные принципы спортивно-педагогической информатики.

Тема 1.1. Понятие спортивно-педагогической информатики.

Тема 1.2. Особенности использования ИКТ при подготовке в профессиональной деятельности специалистов по физической культуре и спорту.

Тема 1.3. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации.

Раздел 2. Информационно-техническое обеспечение труда специалиста сферы физической культуры.

Тема 2.1. Использование табличного процессора в профессиональной деятельности.

Тема 2.2. Электронная обработка текста документации педагога.

Тема 2.3. Организация баз данных и систем управления базами данных в профессиональной деятельности.

Тема 2.4. Internet технологии в информационном обеспечении спортивно-педагогической деятельности.

Раздел 3. Место и роль ИКТ в профессиональной деятельности педагога

Тема 3.1. Тестовая форма контроля теоретических знаний по физической культуре

Тема 3.2. Организация занятий с использованием ИКТ.

Дисциплина

«Анатомия»

Учебная дисциплина «Анатомия» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена (ОП.01).

Цели и задачи

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
- определять возрастные особенности строения организма человека;
- применять знания по анатомии в профессиональной деятельности;
- определять антропометрические показатели, оценивать их с учетом возраста и пола студентов, отслеживать динамику изменений;
- отслеживать динамику изменений конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой и спортом;

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии и анатомии человека;
- строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами;
- основные закономерности роста и развития организма человека;
- возрастную морфологию, анатомо-физиологические особенности детей, подростков и молодежи;
- анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам;
- динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения;

- способы коррекции функциональных нарушений у детей и подростков.

Содержание дисциплины

Раздел 1 Клетки. Ткани

Тема 1.1 Клетки. Ткани

Раздел 2 Учение о костях, их соединениях. Учение о мышцах

Тема 2.1 Учение о костях и их соединениях, общая часть

Тема 2.2 Скелет туловища

Тема 2.3 Скелет черепа

Тема 2.4 Скелет верхней конечности

Тема 2.5 Скелет нижней конечности

Тема 2.6 Общая миология

Тема 2.7 Мышцы туловища

Тема 2.8 Мышцы головы и шеи

Тема 2.9 Мышцы верхней и нижней конечностей

Тема 2.10 Динамическая морфология

Тема 2.11 Конституциональная морфология. Понятие об антропометрии

Раздел 3 Анатомия нервной системы

Тема 3.1 Учение о нервной системе. Центральная нервная система, спинной мозг

Тема 3.2 Периферическая нервная система

Тема 3.3 Головной мозг

Тема 3.4 Мозжечок. Базальные ядра

Тема 3.5 Плащ полушарий

Тема 3.6 Вегетативная (автономная) нервная система

Раздел 4 Анатомия желёз внутренней секреции

Тема 4.1 Общая часть учения об органах внутренней секреции

Тема 4.2 Периферические железы

Раздел 5 Учение об органах чувств

Тема 5.1 Общая часть учения об органах чувств. Орган зрения

Тема 5.2 Преддверно-улитковый орган

Тема 5.3 Общий покров тела

Раздел 6 Дыхательная система

Тема 6.1 Дыхательная система. Гортань, трахея, бронхи

Тема 6.2 Лёгкие. Средостение

Раздел 7 Учение о сердце и сосудах

Тема 7.1 Общая часть учения о сердце и сосудах. Сердце

Тема 7.2 Артерии большого круга кровообращения

Тема 7.3 Строение венозной и лимфатической систем

Раздел 8 Пищеварительная система

Тема 8.1 Полость рта. Глотка. Пищевод. Желудок

Тема 8.2 Тонкая и толстая кишка. Печень, поджелудочная железа

Раздел 9 Мочевыделительная (мочевая) система

Тема 9.1 Мочевые органы: почки

Тема 9.2 Почечные чашки, лоханки, мочеточники. Мочевой пузырь

Раздел 10 Половая система

Тема 10.1 Женские половые органы

Тема 10.2 Мужские половые органы

Дисциплина

«Физиология с основами биохимии»

Учебная дисциплина «Физиология с основами биохимии» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена (ОП.02).

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- измерять и оценивать физиологические показатели организма человека;
- оценивать функциональное состояние человека и его работоспособность, в том числе с помощью лабораторных методов;
- оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в детском, подростковом и юношеском возрасте;
- использовать знания биохимии для определения нагрузок при занятиях физической культурой.

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;
- понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека;
- регулирующие функции нервной и эндокринной систем;
- роль центральной нервной системы в регуляции движений;
- особенности физиологии детей, подростков и молодёжи;
- взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма;
- физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления;
- механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности;
- физиологические основы тренировки силы, быстроты, выносливости;
- физиологические основы спортивного отбора и ориентации;
- биохимические основы развития физических качеств;
- биохимические основы питания;
- общие закономерности и особенности обмена веществ при занятиях физической культурой;
- возрастные особенности биохимического состояния организма;
- методы контроля.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Физиология возбудимых тканей

Тема 1.1 Строение и функции клеточных мембран. Электрические явления в возбудимых клетках

Тема 1.2 Проведение импульса по нервным волокнам. Проведение возбуждения через синапс

Раздел 2. Физиология мышечного сокращения

Тема 2.1 Физиология мышц: механизм сокращения и расслабления мышечного волокна

Тема 2.2 Физиология мышц: энергетика мышечного сокращения, утомление

Раздел 3. Физиологические и биохимические основы физических упражнений и спорта

Тема 3.1 Функциональные изменения при физических нагрузках. Оценка физической работоспособности

Тема 3.2 Физиологические механизмы и закономерности двигательных качеств. Физиолого-генетические особенности спортивного отбора

Раздел 4. Физиология центральной нервной системы

Тема 4.1 Общие вопросы физиологии центральной нервной системы

Тема 4.2 Физиология спинного мозга и ствола головного мозга

Тема 4.3 Функция коры больших полушарий

Тема 4.4 Физиология вегетативной нервной системы

Тема 4.5 Произвольные движения

Тема 4.6 Высшая нервная деятельность

Раздел 5. Физиология эндокринной системы. Стресс, адаптация

Тема 5.1 Внутренняя секреция

Тема 5.2 Адаптация к физическим нагрузкам и резервные возможности организма

Раздел 6. Физиология сенсорных систем

Тема 6.1 Физиология сенсорных систем

Раздел 7. Физиология системы крови
Тема 7.1 Кровь
Раздел 8. Физиология системы дыхания
Тема 8.1 Внешнее дыхания
Тема 8.2 Влияние физической нагрузки на дыхание. Регуляция дыхания
Раздел 9. Физиология системы кровообращения
Тема 9.1 Сердечный цикл. Движение крови по сосудам
Тема 9.2 Регуляция сердечно-сосудистой системы, влияние физической тренировки.
Раздел 10. Физиология системы пищеварения. Обмен веществ и энергии
Тема 10.1 Физиология пищеварения
Тема 10.2 Обмен веществ и энергии

Дисциплина

«Гигиенические основы физической культуры и спорта»

Учебная дисциплина «Гигиенические основы физической культуры и спорта» относится к общепрофессиональным дисциплинам программы подготовки специалистов среднего звена (ОП.03).

Цели и задачи

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- использовать знания гигиены в профессиональной деятельности, в том числе в процессе гигиенического просвещения обучающихся, педагогов, родителей (лиц, их заменяющих);
 - составлять режим суточной активности с учетом возраста и характера физических нагрузок;
 - определять суточный расход энергии, составлять меню;
 - обеспечивать соблюдение гигиенических требований в здании и помещениях, при занятиях физическими упражнениями, организации учебно-тренировочного процесса;
 - обеспечивать соблюдение гигиенических требований при подготовке спортсменов;
- знать*:
- основы гигиены различных возрастных групп занимающихся;
 - гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза;
 - понятие медицинской группы;
 - гигиеническое значение биологических факторов внешней среды при занятиях физической культурой;
 - вспомогательные гигиенические средства восстановления и повышения работоспособности;
 - основы профилактики инфекционных заболеваний;
 - основы гигиены питания различных возрастных групп занимающихся;
 - гигиену физической культуры при проведении занятий на производстве и по месту жительства;
 - гигиенические требования к спортивным сооружениям и оборудованию мест учебно-тренировочных занятий;
 - гигиеническую характеристику основных форм занятий физической культурой и спортом различных возрастных групп занимающихся;
 - основы личной гигиены при занятиях физическими упражнениями, спортом;
 - гигиеническое обеспечение подготовки спортсменов;
 - гигиенические основы закаливания;
 - физиолого-гигиенические и социальные аспекты курения, нарко- и токсикомании;
 - понятие о двигательной активности человека, ее нормирование и поддержание оптимального уровня у различных возрастных групп населения

Содержание дисциплины

Раздел 1 Организм и факторы окружающей среды

Тема 1.1 Гигиена воздуха. Воздух и окружающая среда

Тема 1.2 Гигиена воды и почвы

Тема 1.3 Биологические факторы внешней среды. Инфекционные заболевания

Раздел 2 Гигиена опорно-двигательного аппарата

Тема 2.1 Гигиена опорно-двигательного аппарата. Профилактика нарушений осанки

Раздел 3 Гигиеническое обеспечение подготовки спортсменов

Тема 3.1 Особенности гигиенических факторов в подготовке спортсменов

Тема 3.2 Предупреждение травматизма, перетренированности и перенапряжения при занятиях физической культурой

Тема 3.3 Гигиена различных возрастных групп занимающихся

Раздел 4 Здоровый образ жизни

Тема 4.1 Понятие о здоровье, здоровом образе жизни

Тема 4.2 Значение и принципы закаливания

Раздел 5 Личная гигиена спортсмена

Тема 5.1 Рациональный суточный режим. Гигиена органов чувств

Тема 5.2 Гигиена спортивной одежды и обуви

Тема 5.3 Общий покров тела

Раздел 6 Гигиенические основы проектирования, строительства и эксплуатации

Тема 6.1 Основы гигиены спортивных сооружений

Раздел 7 Гигиенические основы питания

Тема 7.1 Гигиена питания

Тема 7.2 Особенности питания и пищевых рационов спортсменов

Дисциплина

«Основы врачебного контроля»

Учебная дисциплина «Основы врачебного контроля» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена (ОП.04).

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- взаимодействовать с медицинским работником при проведении врачебно-педагогических наблюдений, обсуждать их результаты;
- проводить простейшие функциональные пробы;

знать:

- цели, задачи и содержание врачебного контроля за лицами, занимающимися физической культурой;
- назначение и методику проведения простейших функциональных проб;
- основы использования данных врачебного контроля в практической профессиональной деятельности;

Содержание дисциплины

Раздел 1. Содержание врачебного контроля за лицами, занимающимися физической культурой

Тема 1.1. Цели, задачи врачебного контроля за лицами, занимающимися физической культурой

Тема 1.2. Исследование и оценка физического развития

Тема 1.3. Исследование функционального состояния занимающихся физкультурой и спортом

Раздел 2. Основы использования данных врачебного контроля в практической профессиональной деятельности

Тема 2.1. Санитарно- гигиенические требования

Тема 2.2. Врачебно-педагогические наблюдения за занимающимися физкультурой и спортом

Тема 2.3. Особенности врачебного контроля за лицами разного пола, возраста занимающимися физкультурой и спортом

Тема 2.4. Заболевания и травматизм, перетренированность и перенапряжение, их причины и профилактика

Дисциплина «Педагогика»

Учебная дисциплина «Педагогика» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена (ОП.05).

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения основной части учебной дисциплины «Педагогика» студент должен *уметь*:

- оценивать постановку цели и задач, определять педагогические возможности и эффективность применения различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания;
- анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления;
- находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития;
- ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования.

В результате освоения основной части учебной дисциплины «Педагогика» студент должен *знать*:

- взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития;
- значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности;
- принципы обучения и воспитания;
- особенности содержания и организации педагогического процесса в условиях разных типов и видов образовательных учреждений, на различных ступенях образования;
- формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения;
- психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания;
- понятие нормы и отклонения, нарушения в соматическом, психическом, интеллектуальном, речевом, сенсорном развитии человека (ребенка), их систематику и статистику;
- особенности работы с одаренными детьми, детьми с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением;
- приемы привлечения студентов к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения;
- средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в педагогическую деятельность

Тема 1.1. Введение

Тема 1.2. Общая характеристика педагогической профессии и ее роль в современном обществе

Тема 1.3. Профессиональная деятельность и компетентность педагога

Тема 1.4. Профессиональное становление педагога

Раздел 2. Общие основы педагогики

- Тема 2.1. Педагогика в системе наук о человеке
- Тема 2.2. Методология и методы педагогических исследований
- Тема 2.3. Целостный педагогический процесс как предмет изучения в педагогике
- Раздел 3. Теория обучения и образования
- Тема 3.1. Обучение в целостном педагогическом процессе
- Тема 3.2. Закономерности и принципы обучения
- Тема 3.3. Содержание образования
- Тема 3.4. Методы, приемы и средства обучения.
- Тема 3.5. Организационные формы обучения
- Раздел 4. Теоретические основы воспитания
- Тема 4.1. Воспитание в целостном педагогическом процессе
- Тема 4.2. Воспитание базовой культуры личности школьника в учебной и внеучебной деятельности
- Тема 4.3. Общие методы воспитания
- Тема 4.4. Коллектив как объект и субъект воспитания
- Тема 4.5. Воспитательные системы

Дисциплина «Психология»

Учебная дисциплина «Психология» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла программы подготовки среднего звена (ОП.06).

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *уметь*:

- применять знания по психологии при решении педагогических задач;
- выявлять индивидуальные и типологические особенности обучающихся;

знать:

- особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой;
- основы психологии личности;
- закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности;
- возрастную периодизацию, возрастные, половые, типологические и индивидуальные особенности студентов, их учет в обучении и воспитании, в том числе при организации физкультурно-спортивной деятельности;
- психологическое значение возрастно-половых факторов в физической культуре и спорте;
- особенности общения и группового поведения в школьном и дошкольном возрасте;
- групповую динамику;
- понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции школьной и социальной дезадаптации, девиантного поведения;
- основы психологии творчества;
- психологические основы развития индивидуальности и личности в процессе физкультурно-спортивной деятельности;
- механизмы развития мотивации физкультурно-спортивной деятельности;
- влияние спортивной деятельности на психологическое состояние личности и коллектива (команды);
- основы психологии тренировочного процесса;
- основы спортивной психодиагностики.

Содержание дисциплины

- Раздел 1. Основы общей психологии
- Тема 1.1. Введение в психологию
- Тема 1.2. Развитие психики в филогенезе
- Раздел 2. Основы психологии личности
- Тема 2.1. Личность и её развитие

- Тема 2.2.Познавательная сфера личности
- Тема 2.3.Эмоционально-волевая сфера личности
- Тема 2.4.Индивидуально-психологические особенности личности
- Тема 2.5. Психологическая характеристика деятельности
- Раздел 3.Возрастная периодизация
- Тема 3.1.Закономерности возрастного развития
- Тема 3.2.Психология дошкольника
- Тема 3.3. Психология младшего школьника
- Тема 3.4. Группа как социально-психологический феномен
- Тема 3.5. Основы психологии детей с особыми образовательными потребностями
- Раздел 4. Основы психологии спорта
- Тема 4.1. Психологическое значение возрастно-половых факторов в ФК и С
- Тема 4.2. Психологические основы развития индивидуальности и личности в процессе физкультурно-спортивной деятельности
- Тема 4.3. Механизмы развития мотивации ФСД
- Тема 4.5. Основы психологии тренировочного процесса
- Тема 4.6. Основы спортивной психодиагностики

Дисциплина

«Теория и история физической культуры и спорта»

Учебная дисциплина «Теория и история физической культуры и спорта» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена (ОП.07)

Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является: освоение основ фундаментальных знаний в области теории и организации физической культуры, теоретическая подготовка к педагогической деятельности в области физической культуры и спорта с разными возрастными группами.

Задачи дисциплины:

- сформировать профессиональное мировоззрение, познавательную активность и интерес к проблемам физической культуры;
- обеспечить освоение основ фундаментальных знаний в области теории и организации физической культуры, целостное осмысление профессиональной деятельности, методологических подходов, общих закономерностей данного вида социальной практики;
- сформировать стремление к самостоятельности и творчеству в процессе обучения, приобщить их к научно-исследовательской работе, обеспечить освоение ими опыта творческой деятельности;
- обеспечить освоение опыта эмоционально-ценностного отношения к будущей профессиональной деятельности и на этой основе сформировать у них убеждение в необходимости высококвалифицированных специалистов по физической культуре.

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- ориентироваться в истории и тенденциях развития физической культуры и спорта;
- использовать знания физической культуры и спорта в профессиональной деятельности, в том числе при решении задач нравственного и патриотического воспитания детей, подростков и молодежи, для организации физкультурно-спортивной деятельности, анализа учебно-тренировочного и соревновательного процесса, повышения интереса к физической культуре и спорту;
- правильно использовать терминологию в области физической культуры;
- оценить постановку цели и задач, определить педагогические возможности и эффективность применения различных методов, приемов, методик, форм физического воспитания и спортивной оздоровительной тренировки;
- находить и анализировать информацию по теории и истории физической культуры, необходимую для решения профессиональных проблем, профессионального самообразования и саморазвития.

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- понятийный аппарат теории физической культуры и спорта и взаимосвязь основных понятий;
- историю становления и развития отечественных и зарубежных систем физического воспитания и международного олимпийского движения;
- современные концепции физического воспитания, спортивной и оздоровительной тренировки;
- задачи и принципы физического воспитания, спортивной и оздоровительной тренировки;
- средства, методы и формы физического воспитания, спортивной и оздоровительной тренировки, их дидактические и воспитательные возможности;
- основы теории обучения двигательным действиям;
- теоретические основы развития физических качеств;
- основы формирования технико-тактического мастерства занимающихся физической культурой и спортом;
- механизмы и средства развития личности в процессе физического воспитания и занятий спортом;
- мотивы занятий физической культурой и спортом, условия и способы их формирования и развития;
- понятие «здоровый образ жизни» и основы его формирования средствами физической культуры;
- особенности физического воспитания обучающихся с ослабленным здоровьем, двигательн-одаренных детей, детей с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением;
- структуру и основы построения спортивной подготовки;
- основы теории соревновательной деятельности;
- основы спортивной ориентации и спортивного отбора.

Дисциплина

«Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена (ОП.08)

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *уметь*:

- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность в области образования, физической культуры и спорта, в профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения;
- применять знания основ права при изучении профессиональных модулей;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *знать*:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие и основы правового регулирования в области образования, физической культуры и спорта, в том числе регулирование деятельности общественных физкультурно-спортивных объединений;
- основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования, физической культуры и спорта;

- правовое положение коммерческих и некоммерческих организаций в сфере физической культуры и спорта;
- социально-правовой статус учителя, преподавателя, организатора физической культуры и спорта;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные положения Конституции РФ

Тема 1.1. Конституция РФ – основной закон страны

Тема 1.2. Права и свободы личности и механизм их защиты.

Раздел 2. Правовое регулирование в области физкультуры и спорта

Тема 2.1. Нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в области физкультуры и спорта

Тема 2.2. Правовое регулирование деятельности государственных органов и общественных объединений в управлении физической культуры и спорта

Тема 2.3. Правовое регулирование деятельности образовательных учреждений в сфере ФК и спорта

Тема 2.4. Правовое регулирование создания и деятельности коммерческих и некоммерческих ФСО

Тема 2.5. Антидопинговая политика в современном спорте.

Тема 2.6. Правовое регулирование рассмотрения и разрешения спортивных споров

Раздел 3 Правовое регулирование трудовых отношений в сфере ФК и спорта

Тема 3.1. Трудовой договор

Тема 3.2. Режим труда и отдыха

Тема 3.3. Правовое регулирование оплаты труда.

Тема 3.4. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность

Тема 3.5. Особенности регулирования труда спортсменов и тренеров.

Тема 3.6. Защита трудовых прав работников.

Раздел 4. Основы административного права

Тема 4.1. Административный проступок.

Тема 4.2. Административная ответственность

Дисциплина

«Основы биомеханики»

Учебная дисциплина является общепрофессиональной и относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена (ОП.09).

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *уметь*:

- применять знания по биомеханике при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;
- проводить биомеханический анализ двигательных действий.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *знать*:

- основы кинематики и динамики движений человека;
- биомеханические характеристики двигательного аппарата человека;
- биомеханику физических качеств человека;
- половозрастные особенности моторики человека;
- биомеханические основы физических упражнений.

Содержание дисциплины

- Тема 1.1. Кинематика движений человека
- Тема 1.2. Динамика движений
- Тема 1.3. Строение и функции биомеханической системы
- Тема 1.4. Биомеханика двигательных действий.
- Тема 1.5. Биомеханика двигательных качеств
- Тема 1.6. Дифференциальная биодинамика.

Дисциплина

«Безопасность жизнедеятельности»

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является общепрофессиональной и относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена (ОП.10).

Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

- **воспитание** ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;

- **развитие** черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;

- **овладение умениями** оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и жизнедеятельности населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

- применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения.

Тема 1. Общая классификация чрезвычайных ситуаций

Тема 2. Устойчивость объектов экономики в условиях ЧС

Тема 3. Чрезвычайные ситуации природного происхождения.

Тема 4. Чрезвычайные ситуации техногенного происхождения.

Тема 5. Чрезвычайные ситуации социального происхождения.

Тема 6. Чрезвычайные ситуации военного времени

Тема 7. Организация защиты населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций

Раздел 2. Основы военной службы.

Тема 8. Основы обороны государства

Тема 9.1. Военная служба – особый вид федеральной государственной службы

Тема 9.2. Порядок прохождения военной службы

Тема 9.3. Военно-патриотическое воспитание

Раздел 3. Здоровый образ жизни и основы медицинских знаний

Тема 10.1. Здоровье человека и здоровый образ жизни

Тема 10.2. Общие правила оказания первой медицинской помощи