

## Аннотации рабочих программ

### Базовые дисциплины:

#### БД.01 Русский язык

Учебная дисциплина Русский язык является частью обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы дисциплины «Русский язык» направлено на достижение следующих целей:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- 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.

#### *Содержание дисциплины:*

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.

Тема 2. Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи.

Тема 3. Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи.

Тема 4. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля.

Тема 5. Публицистический стиль речи, его назначение, основные жанры публицистического стиля. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления.

Тема 6. Художественный стиль речи, его основные признаки.

Тема 7. Практическое занятие №1. Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Тема, основная мысль текста. Изучение особенностей построения текста разных функциональных типов.

Тема 8. Функционально - смысловые типы речи. Лингвистический анализ текста.

Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Тема 9. Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука.

Тема 10. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Фонетический разбор слова.

Тема 11. Практическое занятие №2. Орфоэпические нормы:

произносительные нормы и нормы ударения. Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова. Использование орфоэпического словаря.

Тема 12. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы ь. Правописание О-Е после шипящих и Ц. Правописание приставок на З-С. Правописание Ы-И после приставок.

Раздел 3. Лексикология и фразеология.

Тема 13. Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка.

Тема 14. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление.

Тема 15. Русская лексика с точки зрения происхождения и употребления. Профессионализмы. Терминологическая лексика.

Тема 16. Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Русские пословицы и поговорки.

Тема 17. Практическое занятие №3. Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправления. Наблюдение над изобразительно-выразительными средствами лексики.

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография.

Тема 1. Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Морфемный разбор слова.

Тема 2. Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов.

Тема 3. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.

Тема 4. Правописание чередующихся гласных в корнях слов.

Тема 5. Правописание приставок ПРЕ и ПРИ. Правописание сложных слов.

Раздел №5. Морфология и орфография.

Тема 6. Знаменательные и не знаменательные части речи и их роль в построении текста. Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имён существительных. Правописание существительных. Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды имён прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имён прилагательных.

Тема 7. Имя числительное. Лексико-грамматические разряды имён числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Употребление местоимений в речи.

Тема 8. Глагол. Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Морфологический разбор глагола.

Тема 9. Практическое занятие №1. Причастие как особая форма

глагола. Правописание Н и НН в причастиях и от глагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Деепричастие как особая форма глагола. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Подбор текстов с определёнными орфограммами и пунктограммами .

Тема 10. Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Слова категории состояния. Отличие слов категории состояния от слов – омонимов.

Тема 11. Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов от слов – омонимов. Союз как часть речи. Правописание союзов.

Тема 12. Частица как часть речи. Правописание частиц. Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями.

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация .

Тема 13. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов.

Тема 14. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Второстепенные члены предложения. Роль второстепенных членов предложения в построении текста.

Тема 15. Односоставное и неполное предложение. Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего и в форме сказуемого.

Тема 16. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.

Тема 17. Обособление определений. Обособление дополнений и обстоятельств. Уточняющие члены предложения.

Тема 18. Знаки препинания при словах, грамматически несвязанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Знаки препинания при обращении.

Тема 19. Практическое занятие №2. Сложное предложение. Сложносочинённое предложение. Знаки препинания в сложносочинённом предложении. Анализ ошибок и недочётов в построении простого (сложного) предложения.

Тема 20. Сложноподчинённое предложение. Знаки препинания в сложноподчинённом предложении.

Тема 21. Практическое занятие №3. Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Анализ роли разных типов простых и сложных предложений в текстообразовании.

Тема 22. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.

### **БД.02 Литература**

Учебная дисциплина Литература является частью обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

*Содержание дисциплины:*

Русская литература 19 века

Раздел 1. Развитие русской литературы и культуры в первой половине 19 века.

Тема 1. Историко - культурный процесс рубежа 18 -19 веков. Становление реализма в русской литературе . В.А. Жуковский «Певец во стане русских воинов» , «Песня» Зарубежная литература ( обзор ). И.В. Гёте «Фауст»

Тема 2. А.С. Пушкин. Жизненный и творческий путь. «Чувства добрые» в лирике А.С. Пушкина: «мечты о вольности святой» . Поэма «Медный всадник».

Тема 3. М.Ю. Лермонтов. Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова. Тема одиночества в лирике Лермонтова. Трагизм любовной лирики Лермонтова.

Тема 4. Н.В. Гоголь. Личность писателя, жизненный и творческий путь. Особенности сатиры Гоголя. «Портрет».

Раздел 2. Особенности развития русской литературы во второй половине 19 века.

Тема 5. Значение творчества Н.В. Гоголя в русской литературе . Культурно-историческое развитие России середины 19века. Зарубежная литература. Ч. Диккенс. «Приключения Оливера Твиста».

Тема 6. А.Н. Островский Жизненный и творческий путь А.Н Островского. Социально-культурная новизна драматургии А.Н Островского

Тема 7. Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Символика грозы.

Тема 8. Практическое занятие №1. Образ Катерины – воплощение лучших качеств женской натуры. Катерина в оценке Н.А. Добролюбова и Д.И. Писарева.

Тема 9. И.А Гончаров. Жизненный путь и творческая биография И.А. Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения.

Тема 10. И.С. Тургенев. Жизненный и творческий путь. Своеобразие художественной манеры Тургенева – романиста.

Тема 11. Роман «Отцы и дети». Смысл название романа. Проблематика романа. Особенности композиции.

Тема 12. Практическое занятие №2. Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе. Полемика вокруг романа «Отцы и дети».

Тема 13. Н.Г. Чернышевский. Очерк жизни и творчества. Эстетические взгляды Чернышевского и их отражение в романе «Что делать?» . «Женский вопрос» в романе.

Тема 14. Н.С. Лесков. Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник» Особенность сюжета повести. Образ И. Флягина . М.Е. Салтыков-Щедрин. Жизненный и творческий путь. Тематика и проблематика сказок. «История одного города». Своеобразие жанра и композиции.

Тема 15. Ф.М. Достоевский. Сведения из биографии. Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра . Особенности сюжета.

Тема 16. Практическое занятие №3. Смысл теории Раскольникова. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова.

Тема 17. Символические образы в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Споры вокруг романа «Преступление и наказание».

Тема 18. Л.Н. Толстой. Жизненный и творческий путь. Мировое значение творчества Л.Н. Толстого. Духовные искания писателя.

Тема 19. Роман - эпопея «Война и мир» . Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры.

Тема 20. Практическое занятие №4. Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской.

Тема 21. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма .

Тема 22. Практическое занятие №5. Авторский идеал семьи в романе

«Война и мир».

Тема 23. Правдивое изображение войны и русских солдат - художественное открытие Толстого. Бородинская битва - величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе.

Тема 24. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Осуждение жестокости войны в романе. Патриотизм в понимании писателя.

Тема 25. Практическое занятие №6. А.П.Чехов. Сведения из биографии. Художественное совершенство рассказов. Новаторство А.П. Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе Чехова.

Тема 26. Драматургия Чехова. Комедия «Вишнёвый сад». Смысл названия пьесы. История создания, Жанр, система персонажей.

Тема 1. Драматургия А.П. Чехова и Московский Художественный театр. Роль А.П. Чехова в мировой драматургии театра.

Раздел 3. Поэзия второй половины XIX века

Тема 2. Обзор русской поэзии второй половины XIX века. Стилизовое, жанровое и тематическое разнообразие русской лирики второй половины XIX века. Жизненный и творческий путь Ф.И. Тютчева. Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф.И. Тютчева. Художественные особенности лирики Ф.И. Тютчева.

Тема 3. А.А. Фет. Жизненный и творческий путь. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. А.К. Толстой. Жизненный и творческий путь. Идеино-тематические и художественные особенности лирики А.К. Толстого.

Тема 4. Н.А. Некрасов. Жизненный и творческий путь. Свообразие тем, мотивов и образов поэзии

Тема 5. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Реализм и модернизм в литературном процессе рубежа веков. Журналы сатирического направления.

Литература XX века

Раздел 4. Особенности и развитие литературы и других видов искусства в начале XX века.

Тема 6. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм. В.Я. Брюсов, Н.С. Гумилёв, И. Северянин. Новокрестьянская поэзия.

Тема 7. Русская литература на рубеже веков. И.А. Бунин. Сведения из биографии. Философичность лирики Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Тёмные аллеи». А.И.Куприн. Сведения из биографии. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести.

Тема 8. Практическое занятие №1. М.Горький. Сведения из биографии. Правда жизни в рассказах Горького. Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и её философский смысл. Спор о назначении человека.

Тема 9. А.А. Блок. Сведения из биографии. Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого и тема

родины в лирике Блока. Поэма А. Блока «Двенадцать» Сюжет поэмы и её герои. Композиция, лексика, интонационное разнообразие поэмы.

Раздел 5. Особенности развития литературы 1920-х годов. Тема 10. В.В. Маяковский. Сведения из биографии. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского.

Тема 11. Практическое занятие №2. С.А. Есенин. Сведения из биографии. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, народно-песенная основа стихов.

Тема 12. А.А. Фадеев. Сведения из биографии. Роман «Разгром». Проблема человека и революции. Poleмика вокруг романа.

Раздел №6. Особенности развития литературы 1930-начала 1940-х годов.

Тема 13. Становление новой культуры 1930-е годы. Социалистический реализм как новый художественный метод. Отражение индустриализации и коллективизации. М.И.Цветаева. Сведения из биографии. Идеино-тематические и художественные особенности поэзии.

Тема 14. О.Э.Мандельштам. Сведения из биографии. Идеино-тематические и художественные особенности поэзии. И.Э.Бабель. Сведения из биографии. Проблематика и особенности поэтики прозы Бабеля.

Тема 15. Практическое занятие №3. А.Платонов. Сведения из биографии. Социально-философское содержание творчества. Рассказ «В прекрасном и яростном мире».

Тема 16. М.А.Булгаков. Краткий обзор жизни и творчества. Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных».

Тема 17. Практическое занятие №4. Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Любовь и судьба мастера. Своеобразие писательской манеры.

Тема 18. М.А.Шолохов. Жизненный и творческий путь писателя. Мир и человек в рассказах М.Шолохова. Роман-эпопея «Тихий Дон». Своеобразие жанра особенности композиции.

Тема 19. Практическое занятие №5. Столкновение старого и нового мира в романе «Тихий Дон». Образ Григория Мелехова. Женские судьбы. Многоплановость повествования.

Раздел 7. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет.

Тема 20. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков. Публицистика военных лет. А.А.Ахматова. Жизненный и творческий путь. Ранняя лирика Ахматовой. Тема любви к родной земле, Родине, России. Поэма «Реквием». Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы.

Раздел 8. Особенности развития литературы 1950 – 1980х годов.

Тема 21. Б.Л.Пастернак. Сведения из биографии. Основные мотивы лирики. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции поэта. Общественно – культурная обстановка в стране во второй половине 20-го века. Литература периода «оттепели».

Тема 22. Основные направления и течения художественной прозы 1950-1980-е годов. Тематика и проблематика, традиции и новаторства. В.Шукшин. «Срезал», «Чудик». Творчество авторов, развивших авторской песни. Н.Рубцов, Б.Окуджава.

Тема 23. Литература народов России. Р.Гамзатов. Тема родины в поэзии Р.Гамзатова. Творчество зарубежных поэтов второй половины 20 века.

Тема 24. В.В.Быков. «Сотников». Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства.

Тема 25. В.Распутин. «Прощание с Матёрой». Изображение жизни советской деревни. Динамика нравственных ценностей во времени.

Тема 26. А.Т.Твардовский. Сведения из биографии. Обзор творчества. Особенности поэтического мира. Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта.

Тема 27. А.И.Солженицын. Обзор жизни и творчества. Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича» и рассказа «Матрёнин двор». Характеры героев как способ выражения авторской позиции.

Тема 28. Практическое занятие №6. Особенности драматургии 1950-1960-х годов. Социально-психологические пьесы В.Розова. А.В.Вампилов. Обзор жизни и творчества. Нравственная проблематика пьес. Своеобразие драмы «Утиная охота». Композиция, характер главного героя.

Раздел 9. Русское литературное зарубежье 1920-1990-х годов.

Тема 29. Первая волна эмиграции русских писателей. Осмысление опыта сталинских репрессий и Великой Отечественной войны в литературе. В.Набоков. «Машенька».

Раздел 10. Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов.

Тема 30. Общественно-культурная ситуация в России конца 20-го – начало 21 века. Смещение разных идеологических и эстетических ориентиров.

Тема 31. «Задержанная» и «возвращённая» литература. В.Дудинцев. «Белые одежды».

Тема 32. Отражение постмодернистского мироощущения в современной литературе. Основные направления развития современной литературы. В.Маканин. «Где сходилось небо с холмами».

Тема 33. Духовная поэзия. Т.Кибиров. Стихотворение «Умничанье», «В творческой лаборатории» и др. Литература народов России.

### **БД.03 Иностранный язык**

Учебная дисциплина относится к предметной области «Иностранные языки», к общеобразовательному циклу.

Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык» предусматривает преемственность по отношению к содержанию основного общего образования.

Требования к результатам освоения дисциплины:

**Обучающийся должен уметь:**



### *в области говорения*

-начинать, ввести / поддерживать и заканчивать беседу в стандартных ситуациях общения, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя;

-расспрашивать собеседника и отвечать на его вопросы, высказывая свое мнение, просьбу отвечать на предложение собеседника согласия /отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал;

-рассказывать о себе, своей семье, друзьях, своих интересах и планах на будущее,

сообщать краткие сведения о своем городе/селе, о своей стране и стране изучаемого языка

- делать краткие сообщения описывать события / явления (в рамках пройденных тем), передавать основное содержание, основную мысль прочитанного или услышанного, выражать свое отношение к прочитанному/услышанному, давать краткую характеристику персонажей;

-использовать перифраз, синонимичные средства в процессе устного общения.

### *В области аудирования*

- понимать основное содержание кратких не сложных аутентичных прагматических текстов (прогноз погоды, программы теле радио передач, объявления на вокзале/в аэропорту) и выделять для себя значимую информация;

-понимать основное содержание не сложных аутентичных текстов, относящихся к разным коммуникативным типом речи (сообщение/рассказ), уметь определить тему текста, выделить главные факты в тексте, опуская второстепенные;

-использовать переспрос, просьбу повторить;

### *в области чтения*

-ориентироваться в иноязычном тексте: прогнозировать его содержания по заголовку;

-читать аутентичные тексты разных жанров преимущественно с понимание основного содержания (определять тему, выделять основную мысль, выделять главные факты, опуская второстепенные, устанавливать логическую последовательность основных фактов текста);

-читать аутентичные тексты разных жанров с полным и точным пониманием, используя различные приемы смысловой переработки текста (языковую догадку, анализ выборочный перевод), оценивать полученную информацию, выражать свое мнение;

-читать текст с выборочным пониманием нужной или интересующей информации.

### *в области письменной речи*

-заполнять анкеты и формуляры;

-писать поздравления, личные письма с опорой на образец: расспрашивать адресата о его жизни и делах, сообщать то же о себе ,

выражать благодарность , просьбу , употребляя формулы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка.

Иностранный язык как учебная дисциплина характеризуется:

- направленностью на освоение языковых средств общения, формирование *новой* языковой системы коммуникации, становление основных черт вторичной языковой личности;

- интегративным характером — сочетанием языкового образования с элементарными основами литературного и художественного образования(ознакомление с образцами зарубежной литературы, драматургии, музыкального искусства, кино и др.);

- полифункциональностью — способностью выступать как целью, так и средством обучения при изучении других предметных областей, что позволяет реализовать в процессе обучения самые разнообразные межпредметные связи.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- лингвистической** — расширение знаний о системе иностранных языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;

- социолингвистической** — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;

- дискурсивной** — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на иностранном языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;

- социокультурной** — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и стран изучаемого языка;

- социальной** — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;

- стратегической** — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;

- предметной** — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Иностранный язык», для решения различных проблем.

Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык» делится на основное, которое изучается вне зависимости от профиля профессионального образования, и профессионально направленное, предназначенное для освоения профессий СПО и специальностей СПО технического, естественно-

научного, социально-экономического и гуманитарного профилей профессионального образования.

**Основное содержание** предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

- заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;

- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);

- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;

- составить резюме.

**Профессионально ориентированное содержание** нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

Организация образовательного процесса включает выполнение проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык» предусматривает освоение текстового и грамматического материала.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Освоение нового содержания осуществляется с опорой на межпредметные связи с другими разделами данной учебной дисциплины, а также с другими учебными дисциплинами: «Русский язык и литература».

*Содержание дисциплины:*

Раздел 1. Основное содержание.

Введение.

Тема 1.1 Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.

Тема 1.2 Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.)

Тема 1.3 Семья и семейные отношения, домашние обязанности.

Тема 1.4 Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).

Тема 1.5 Распорядок дня студента колледжа.

Тема 1.6 Хобби, досуг.

Тема 1.7 Описание местоположения объекта (адрес, как его найти).

Тема 1.8 Магазины, товары, совершение покупок.

Тема 1.9 Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.

Тема 1.10 Экскурсии и путешествия.

Тема 1.11 Россия, её национальные символы, государственное и политическое устройство.

Тема 1.12 Страны изучаемого языка, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.

Тема 1.13 Научно-технический прогресс.

Тема 1.14 Человек и природа, экологические проблемы

Раздел 2. Профессионально-ориентированное содержание.

Тема 2.1 Достижения и инновации в области науки и техники.

Тема 2.2 Машины и механизмы. Промышленное оборудование.

Тема 2.3 Современные компьютерные технологии в промышленности.

Тема 2.4 Отраслевые выставки.

#### **БД.04 История**

Учебная дисциплина относится к предметной области «Общественные науки», к общеобразовательному циклу.

Изучение предметной области «Общественные науки» обеспечивает:

– сформированность мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы обучающихся, российской гражданской идентичности, поликультурности, толерантности, приверженности ценностям, закрепленным Конституцией Российской Федерации;

– понимание роли России в многообразном, быстро меняющемся глобальном мире;

– сформированность навыков критического мышления, анализа и синтеза, умений оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для общественных наук;

– формирование целостного восприятия всего спектра природных, экономических, социальных реалий;

– сформированность умений обобщать, анализировать и оценивать информацию: теории, концепции, факты, имеющие отношение к общественному развитию и роли личности в нем, с целью проверки гипотез и интерпретации данных различных источников;

– владение знаниями о многообразии взглядов и теорий по тематике общественных наук.

Содержание учебной дисциплины «История» обеспечивает преемственность по отношению к содержанию основного общего образования.

При изучении дисциплины «История» на 1 курсе необходимо использовать знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения данной дисциплины в общеобразовательной школе:

***знать:***

- основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории;
- важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;
- изученные виды исторических источников;

***уметь:***

- соотносить даты событий отечественной и всеобщей истории с веком; определять последовательность и длительность важнейших событий отечественной и всеобщей истории;
- использовать текст исторического источника при ответе на вопросы, решении различных учебных задач;
- сравнивать свидетельства разных источников;
- показывать на исторической карте территории расселения народов, границы государств, города, места значительных исторических событий;
- рассказывать о важнейших исторических событиях и их участниках, показывая знание необходимых фактов, дат, терминов;
- давать описание исторических событий и памятников культуры на основе текста и иллюстративного материала учебника, фрагментов исторических источников;
- использовать приобретенные знания при написании творческих работ (в том числе сочинений), отчетов об экскурсиях, рефератов;
- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты;
- выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; группировать исторические явления и события по заданному признаку;
- объяснять смысл изученных исторических понятий и терминов, выявлять общность и различия сравниваемых исторических событий и явлений;
- определять на основе учебного материала причины и следствия важнейших исторических событий;
- объяснять свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям истории России и всеобщей истории, достижениям отечественной и мировой культуры;

Освоение нового содержания осуществляется с опорой на межпредметные связи с другими разделами данной учебной дисциплины, а также с другими учебными дисциплинами: «География», «Обществознание», «Литература», «Философия».

***Содержание дисциплины:***

**Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества.**

Тема 1. Происхождение человека. Люди эпохи палеолита. Неолитическая революция и ее последствия.

## **Раздел 2. Цивилизации Древнего мира.**

Тема 1. Древнейшие государства. Великие державы Древнего Востока.

Тема 2. Древняя Греция и Древний Рим

Тема 3. Культура и религия Древнего мира.

## **Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века**

Тема 1. Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе

Тема 2. Возникновение ислама. Арабские завоевания. Византийская империя. Восток в Средние века.

Тема 3. Империя Карла Великого и ее распад. Феодалная раздробленность в Европе. Основные черты западноевропейского феодализма. Средневековый западноевропейский город.

Тема 4. Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы. Зарождение централизованных государств в Европе.

Тема 03.05. Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса.

## **Раздел 4. От Древней Руси к Российскому государству.**

Тема 1. Образование Древнерусского государства. Крещение Руси и его значение. Общество Древней Руси.

Тема 2. Раздробленность на Руси.

Тема 3. Древнерусская культура.

Тема 4. Монгольское завоевание и его последствия.

Тема 5. Начало возвышения Москвы. Образование единого Русского государства.

## **Раздел 5. Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству.**

Тема 1. Россия в правление Ивана Грозного. Смутное время начала XVII века.

Тема 2. Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения. Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке.

Тема 3. Культура Руси конца XIII—XVII веков.

## **Раздел 6. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веке.**

Тема 1. Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе. Великие географические открытия. Образование колониальных империй. Возрождение и гуманизм в Западной Европе.

Тема 2. Реформация и контрреформация. Становление абсолютизма в европейских странах. Англия в XVII—XVIII веках.

Тема 3. Страны Востока в XVI—XVIII веках. Страны Востока и колониальная экспансия европейцев.

Тема 4. Международные отношения в XVII—XVIII веках. Развитие европейской культуры и науки в XVII—XVIII веках. Эпоха просвещения.

Тема 5. Война за независимость и образование США. Французская

революция конца XVIII века

### **Раздел 7. Россия в конце XVII—XVIII веков: от царства к империи.**

Тема 01. Россия в эпоху петровских преобразований. Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения.

Тема 2. Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века.

Тема 3. Русская культура XVIII века.

Тема 4. Повторение.

### **Раздел 8. Становление индустриальной цивилизации**

Тема 1. Промышленный переворот и его последствия. Международные отношения.

Тема 2. Политическое развитие стран Европы и Америки. Развитие западноевропейской культуры.

### **Раздел 9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока**

Тема 1. Колониальная экспансия европейских стран. Индия, Китай и Япония.

### **Раздел 10. Российская империя в XIX веке.**

Тема 1. Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века. Движение декабристов.

Тема 2. Внутренняя политика Николая I. Общественное движение во второй четверти XIX века.

Тема 3. Внешняя политика России во второй четверти XIX века.

Тема 4. Отмена крепостного права и реформы 60 —70-х годов XIX века. Контрреформы. Общественное движение во второй половине XIX века.

Тема 5. Экономическое развитие во второй половине XIX века. Внешняя политика России во второй половине XIX века.

Тема 6. Русская культура XIX века.

### **Раздел 11. От Новой истории к Новейшей**

Тема 1. Мир в начале XX века. Пробуждение Азии в начале XX века. Россия на рубеже XIX—XX веков.

Тема 2. Революция 1905 —1907 годов в России. Россия в период столыпинских реформ.

Тема 3. Серебряный век русской культуры.

Тема 4. Первая мировая война. Боевые действия 1914 —1918 годов. Первая мировая война и общество. Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю.

Тема 5. Октябрьская революция в России и ее последствия. Гражданская война в России.

### **Раздел 12. Между мировыми войнами.**

Тема 1. Европа и США. Недемократические режимы.

Тема 2. Турция, Китай, Индия, Япония.

Тема 3. Международные отношения. Культура в первой половине XX века.

Тема 4. Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР. Индустриализация и коллективизация в СССР.

Тема 5. Советское государство и общество в 1920 —1930-е годы. Советская культура в 1920 —1930-е годы.

### **Раздел 13. Вторая мировая война. Великая Отечественная война.**

Тема 1. Накануне мировой войны.

Тема 2. Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане.

Тема 3. Второй период Второй мировой войны.

### **Раздел 14. Мир во второй половине XX — начале XXI века.**

Тема 1. Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны». Ведущие капиталистические страны. Страны Восточной Европы.

Тема 2. Крушение колониальной системы. Индия, Пакистан, Китай. Страны Латинской Америки.

Тема 3. Международные отношения.

Тема 4. Развитие культуры.

### **Раздел 15. Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 годы.**

Тема 1. СССР в послевоенные годы.

Тема 2. СССР в 1950-х — начале 1960-х годов.

Тема 3. СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов.

Тема 4. СССР в годы перестройки. Развитие советской культуры (1945 —1991 годы).

### **Раздел 16. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков**

Тема 1. Формирование российской государственности.

Тема 2. Повторение

### **БД.05 Физическая культура**

Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к общеобразовательному циклу.

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их



роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной
- деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины «Физическая культура» представлено тремя содержательными линиями:

- 1) физкультурно-оздоровительной деятельностью;
- 2) спортивно-оздоровительной деятельностью с прикладной ориентированной подготовкой;
- 3) введением в профессиональную деятельность специалиста.

Первая содержательная линия ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья студентов и воспитание бережного к нему отношения. Через свое предметное содержание она нацеливает студентов на формирование интересов и потребностей в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческое использование осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности.

Вторая содержательная линия соотносится с интересами студентов в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности обучающихся.

Третья содержательная линия ориентирует образовательный процесс на развитие интереса студентов к будущей профессиональной деятельности и показывает значение физической культуры для их дальнейшего профессионального роста, само-совершенствования и конкурентоспособности на современном рынке труда.

Основное содержание учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется в процессе теоретических и практических занятий и представлено двумя разделами: теоретическая часть и практическая часть.

**Теоретическая часть** направлена на формирование у обучающихся мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание студентами значения здорового образа жизни, двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда.

**Практическая часть** предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Содержание учебно-методических занятий обеспечивает: формирование у студентов установки на психическое и физическое здоровье; освоение методов профилактики профессиональных заболеваний; овладение приемами массажа и самомассажа, психо-регулирующими упражнениями; знакомство с тестами, позволяющими самостоятельно анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной

доврачебной помощи. Темы учебно-методических занятий определяются по выбору из числа предложенных программой.

Изучение предметной области «Физическая культура» обеспечивает:

– сформированность экологического мышления, навыков здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни, понимание рисков и угроз современного мира;

– знание правил и владение навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера;

– владение умением сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях, а также навыками оказания первой помощи пострадавшим;

– умение действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Предметные результаты освоения базового курса физической культуры должны отражать:

1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

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

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

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

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

*Содержание дисциплины:*

### **Теоретическая часть**

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО.

Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.

### **Практическая часть**

*Учебно-методические занятия*

*Учебно-тренировочные занятия*

Легкая атлетика. Кроссовая подготовка

Лыжная подготовка

Гимнастика

Спортивные игры (по выбору)

**БД.06 Основы безопасности жизнедеятельности**

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);

- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;

- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

*Содержание дисциплины:*

1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья
2. Государственная система обеспечения безопасности населения
3. Основы обороны государства и воинская обязанность
4. Основы медицинских знаний

### **БД.07 Химия**

Учебная дисциплина относится к предметной области «Естественные науки», к общеобразовательному циклу

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;

- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;

- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

*Содержание дисциплины:*

### **Раздел 1. Общая и неорганическая химия**

Тема 1 Основные понятия и законы

Тема 2 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева и строение атома

Тема 3.Строение вещества

Тема 4.Вода.растворы.Электролитическая диссоциация

Тема 5.Классификация неорганических соединений и их свойства

Тема 6. Химические реакции

Тема 1.7. Металлы и неметаллы

## **Раздел 2. Органическая химия**

Тема 1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

Тема 2. Углеводороды и их природные источники

Тема 3.Кислородсодержащие органические соединения

Тема 4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.

## **БД.08 Обществознание (вкл. экономику и право)**

Учебная дисциплина относится к предметной области «Общественные науки», к общеобразовательному циклу.

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих **целей**:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

### ***Содержание дисциплины:***

#### **Раздел 1. Человек и общество**

Тема 1 Природа человека, врожденные и приобретенные качества

Тема 2 Общество как сложная система

#### **Раздел 2. Духовная культура человека и общества**

Тема 1 Духовная культура личности и общества

Тема 2 Наука и образование в современном мире

Тема 3 Мораль, искусство и религия как элемент духовной культуры

### **Раздел 3. Экономика**

Тема 1 Экономика и экономическая наука. Экономические системы

Тема 2 Рынок. Фирма. Роль государства в экономике

### **Раздел 4. Социальные отношения**

Тема 1 Социальная роль и стратификация

Тема 2 Социальные нормы и конфликты

Тема 3 Важнейшие социальные общности и группы

### **Раздел 5. Политика**

Тема 1 Политика и власть. Государство в политической системе

Тема 2 Участники политического процесса

### **Раздел 6. Право**

Тема 1 Правовое регулирование общественных отношений

Тема 2 Основы конституционного права Российской Федерации

Тема 3 Отрасли Российского права.

### **БД.09 Биология**

Учебная дисциплина относится к предметной области «Естественные науки», к общеобразовательному циклу.

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих **целей**:

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

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, 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 обучающихся 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 необходимости 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; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

*Содержание дисциплины:*

### **Раздел 1. Учение о клетке**

Тема 1. Химическая организация клетки.

Тема 2. Строение и функции клеток.

Тема 3. Обмен веществ и превращение энергии. Жизненный цикл клетки.

### **Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие.**

Тема 1. Размножение организмов.

Тема 2. Индивидуальное развитие организма.

### **Раздел 3. Основы генетики и селекции.**

Тема 1. Основные понятия и термины генетики.

Тема 2. Законы Г. Менделя.

Тема 3. Закономерности изменчивости.

Тема 4. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов.

### **Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на Земле.**

#### **Эволюционное учение.**

Тема 1. Гипотезы возникновения жизни на Земле.

Тема 2. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле.

Тема 3. История развития эволюционных идей.

Тема 4. Микроэволюция и макроэволюция.

### **Раздел 5. Происхождение человека.**

Тема 1. Антропогенез.

Тема 2. Человеческие расы.

### **Раздел 6. Основы экологии.**

Тема 1. Биосфера, ее структура и функции.

Тема 2. Биосфера – глобальная экосистема.

Тема 3. Биосфера и человек.

### **Раздел 7. Бионика.**

Тема 1. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики.

### **БД.10 География**

Учебная дисциплина относится к предметной области «Естественные науки», к общеобразовательному циклу.

Содержание программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;

- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

*Содержание дисциплины:*

1. Введение. Источники географической информации
2. Политическое устройство мира
3. География мировых природных ресурсов
4. География населения мира
5. Мировое хозяйство
6. Регионы мира
7. Россия в современном мире
8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

**БД.11 Экология**

Учебная дисциплина относится к предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности», к общеобразовательному циклу.

Содержание рабочей программы «Экология» направлено на достижение следующих **целей**:

1. получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
2. овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить

наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;

4. воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;

5. использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

*Содержание дисциплины:*

### **Раздел 1 Экология как научная дисциплина**

**Тема 1** Общая экология.

**Тема 2** Социальная экология

**Тема 3** Прикладная экология.

### **Раздел 2 Среда обитания человека и экологическая безопасность**

**Тема 1** Среда обитания человека.

**Тема 2** Городская среда.

### **Раздел 3 Концепция устойчивого развития**

**Тема 1** Возникновение концепции устойчивого развития

**Тема 2** Устойчивость и развитие.

### **Раздел 4 Охрана природы**

**Тема 1** Природоохранная деятельность.

**Тема 2** Природные ресурсы и их охрана.

### **БД.12 Астрономия**

«Астрономия» - требования к предметным результатам освоения учебного предмета должны отражать:

1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области».



## *Содержание дисциплины:*

### Предмет астрономии

Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы. Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

### Основы практической астрономии

НЕБЕСНАЯ СФЕРА. ОСОБЫЕ ТОЧКИ НЕБЕСНОЙ СФЕРЫ. НЕБЕСНЫЕ КООРДИНАТЫ. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. Суточное движение светил. СВЯЗЬ ВИДИМОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ НА НЕБЕ И ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КООРДИНАТ НАБЛЮДАТЕЛЯ. Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь.

### Законы движения небесных тел

Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров. НЕБЕСНАЯ МЕХАНИКА. ЗАКОНЫ КЕПЛЕРА. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАСС НЕБЕСНЫХ ТЕЛ. ДВИЖЕНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ НЕБЕСНЫХ ТЕЛ.

### Солнечная система

Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. АСТЕРОИДНАЯ ОПАСНОСТЬ.

### Методы астрономических исследований

Электромагнитное излучение, космические лучи и ГРАВИТАЦИОННЫЕ ВОЛНЫ как источник информации о природе и свойствах небесных тел. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. Спектральный анализ. Эффект Доплера. ЗАКОН СМЕЩЕНИЯ ВИНА. ЗАКОН СТЕФАНА-БОЛЬЦМАНА.

### Звезды

Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. ДВОЙНЫЕ И КРАТНЫЕ ЗВЕЗДЫ. Внесолнечные планеты. ПРОБЛЕМА СУЩЕСТВОВАНИЯ ЖИЗНИ ВО ВСЕЛЕННОЙ. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов.

## ПЕРЕМЕННЫЕ И ВСПЫХИВАЮЩИЕ ЗВЕЗДЫ. КОРИЧНЕВЫЕ КАРЛИКИ.

Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии.

Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. РОЛЬ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НА СОЛНЦЕ. Солнечно-земные связи.

Наша Галактика - Млечный Путь

Состав и структура Галактики. ЗВЕЗДНЫЕ СКОПЛЕНИЯ.  
Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. ТЕМНАЯ МАТЕРИЯ.

Галактики. Строение и эволюция Вселенной

Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла. ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. ТЕМНАЯ ЭНЕРГИЯ.

### **ПД.01 Математика**

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих целей:

- • обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- • обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- • обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- • обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

*Содержание дисциплины:*

Введение

Раздел 1. Развитие понятия о числе

Тема 1.1 Действительные числа

Тема 1.2 Комплексные числа

Раздел 2. Корни, степени, логарифмы

Тема 2.1 Корни, степени

Тема 2.2 Логарифмы и его свойства

Тема 2.3 Логарифмические уравнения

Раздел 3. Основы тригонометрии

Тема 3.1 Формулы тригонометрии

Тема 3.2 Тригонометрические уравнения и неравенства

Раздел 4. Функции и графики

Тема 4.1 Функции и их свойства

Тема 4.2 Степенная, показательная, логарифмическая функции

Тема 4.3 Тригонометрические функции

Раздел 5. Комбинаторика

Тема 5.1. Элементы комбинаторики.

Тема 5.2. Формула бинома Ньютона

Раздел 6. Уравнения и неравенства

Тема 6.1 Рациональные уравнения, неравенства и системы.

Тема 6.2 Показательные и логарифмические уравнения, неравенства и системы.

Тема 6.3 Иррациональные уравнения, неравенства, системы

Тема 6.4 Тригонометрические уравнения, неравенства, системы

Раздел 7. Начала математического анализа

Тема 7.1 Производная

Тема 7.1 Первообразная и интеграл

Раздел 8. Многогранники и круглые тела

Тема 8.1 Прямые и плоскости в пространстве

Тема 8.2 Многогранники

Тема 8.3 Тела и поверхности вращения

Тема 8.4 Измерения в геометрии

Раздел 9. Координаты и векторы

Тема 9.1 Координаты

Тема 9.2 Векторы

Раздел 10. Статистика и теория вероятностей

Тема 10.1 Элементы теории вероятностей

Тема 10.2 Элементы математической статистике

## **ПД.02 Информатика**

Содержание рабочей программы «Информатика» направлено на достижение следующих

### **целей:**

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-

коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

*Содержание дисциплины:*

### **Раздел 1. Информационная деятельность человека**

**Тема 1.1.** Основные этапы развития информационного общества

**Тема 1.2.** Правовые нормы информационной деятельности

### **Раздел 2. Информация и информационные процессы.**

**Тема 2.1.** Подходы к понятию и измерению информации

**Тема 2.2.** Представление информации в различных системах счисления.

**Тема 2.3.** Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.

**Тема 2.3.1.** Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.

**Тема 2.3.2**Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

**Тема 2.4.** Управление процессами.

### **Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий**

**Тема 3.1.** Архитектура персонального компьютера

**Тема 3. 2.** Объединение компьютеров в локальную сеть

**Тема 3. 3.** Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

### **Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов**

**Тема 4.1.** Понятие об информационных системах.

**Тема 4.1.1.** Возможности настольных издательских систем: создание,

организация и основные способы преобразования(верстки) текста

**Тема 4.1.2** Возможности динамических электронных таблиц.

**Тема 4.1.3.** Представление об организации баз данных и системах управления ими.

**Тема 4.1.4.** Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.

**Раздел 5. Телекоммуникационные технологии**

**Тема 5.1.** Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

**Тема 5.1.1.** Поиск информации с использованием компьютера

**Тема 5.1. 2.** Передача информации между компьютерами.

**Тема 5. 2.** Возможности сетевого программного обеспечения и сетевых информационных систем.

**Тема 5.3.** Сетевые информационные системы.

**ПД.03 Физика**

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

*Содержание дисциплины:*

Введение

Раздел 1 Механика

Раздел 2 Молекулярная физика. Термодинамика.

Раздел 3 Электродинамика

Раздел 4 Колебания и волны

Раздел 5 Оптика

Раздел 6 Элементы квантовой физика

Раздел 7 Эволюция вселенной

***Общий гуманитарный и социально-экономический цикл:***

***ОГСЭ.01 Основы философии (обязательная часть)***

Учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

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

– определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;

– определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;

– сформулировать представление об истине и смысле жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся 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 времени

Тема 1.4. Современная философия

Раздел 2. Структура и основные направления философии

Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение

Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания

Тема 2.3. Этика и социальная философия

Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение

***ОГСЭ.02 История (обязательная часть)***

Учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

Требования к результатам освоения дисциплины:

*Цель:* Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX - начала XXI вв.

*Задачи:*

- рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX - начала XXI вв.;
- показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;
- сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;
- показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- 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 регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и 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 место в мире в 80-е годы

Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.

Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века

Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века

Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве

Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы

Тема 2.4. Развитие культуры в России

Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире

### *ОГСЭ.03 Иностранный язык (обязательная часть)*

Учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся 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 обучающийся должен *знать*:

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

#### *Содержание дисциплины*

Раздел 1. Вводно-коррективный курс

Тема 1.1. Описание друзей, родных, близких

Тема 1.2. Межличностные отношения в учебном учреждении

Раздел 2. Развивающий курс (основной модуль).

Тема 2.1. Повседневная жизнь, условия жизни, учебный и выходной дни

Тема 2.2. Здоровье и спорт. Правила здорового образа жизни.

Тема 2.3. Город, деревня, инфраструктура.

Тема 2.4. Досуг

Тема 2.5. Новости. Средства массовой информации

Тема 2.6. Природа и человек (климат, погода, экология)

Тема 2.7. Образование в России и за рубежом. Среднее профессиональное образование

Тема 2.8. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники

Тема 2.9. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения)

Тема 2.10. Научно-технический прогресс

Тема 2.11. Профессии, карьера

Тема 2.12. Отдых, каникулы, отпуск, туризм

Тема 2.13. Искусство и развлечения

Тема 2.14. Государственное устройство, правовые институты

Раздел 3. Развивающий курс (профессионально-направленный модуль)

Тема 3.1. Цифры, числа, математические действия. Основные математические понятия и физические явления

Тема 3.2. Документы, письма и контракты

Тема 3.3. Транспорт

Тема 3.4. Промышленность

Тема 3.5. Детали. Механизмы



Тема 3.6. Оборудование работа

Тема 3.7. Инструкции, руководства

Тема 3.8. Планирование времени (рабочий день)

*ОГСЭ.04 Физическая культура (обязательная часть)*

Учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

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

– основы здорового образа жизни.

*Содержание дисциплины*

Раздел 1. Лёгкая атлетика

Тема 1.1. Бег на спринтерские дистанции

Тема 1.2. Бег на средние дистанции

Тема 1.3. Бег по пересечённой местности

Тема 1.4. Метание гранаты

Тема 1.5. Эстафетный бег

Раздел 2 Спортивные игры

Тема 2.1 Баскетбол

Тема 2.2 Волейбол

Тема 2.3 Мини-футбол

Раздел 3 ОФП. Гимнастика

Тема 3.1 Основы здорового образа жизни. ОФП.

Тема 3.2 Гимнастика

Раздел 4 Лыжная подготовка

Тема 4.1 Техника ходов в лыжном спорте

Раздел 5 Туризм

Тема 5.1 Туристический поход

*ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи (вариативная часть)*

Учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

Требования к результатам освоения дисциплины:

*Цели:*

- Воспитание 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.

- Владение 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.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен *знать (понимать)*:

- различия между языком и речью; функции языка как средство формирования и трансляции мысли;

- специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов основных деловых и учебно-научных жанров;

- социально-стилистическое расслоение современного русского языка, качества грамотной литературной речи и нормы литературного языка, наиболее употребляемые выразительные средства русского литературного языка;

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;

- смысл понятий: речевая ситуация и её компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуальные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;

- анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности, устранять ошибки и недочёты в устной и письменной речи;

- пользоваться словарями русского языка; употреблять средства русского литературного языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров;

- 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 лингвистические анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка.

*Содержание дисциплины*

Раздел 1. Литературный язык и языковая норма.

Тема 1.1. Литературный язык- высшая форма развития национального языка

Тема 1.2. Система норм русского литературного языка

Тема 1.3. Роль словарей и справочников в укреплении норм русского литературного языка

Раздел 2. Система языка и её стилистическая характеристика

Тема 2.1. Фонетика, орфоэпия, орфография

Тема 2.2. Лексика и фразеология

Тема 2.3. Словообразование и словообразовательные средства языка

Тема 2.4. Морфология

Тема 2.5. Синтаксис

Раздел 3. Текст как речевое произведение

Тема 3.1. Текст, его структура

Тема 3.2. Функциональные стили русского языка

Тема 3.3. Жанры деловой и учебно-научной речи

**Математический и общий естественнонаучный цикл:**

**ЕН.01 Математика (обязательная часть)**

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

– применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;

– применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;

– использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;

– решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

– основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств.

*Содержание дисциплины*

Раздел 1 Математический анализ

Тема 1.1. Дифференциальное и интегральное исчисление

Тема 1.2. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Тема 1.3. Ряды

Раздел 2. Основы дискретной математики

Тема 2.1. Основы теории множеств

Тема 2.2. Основы теории графов

Раздел 3. Основы теории вероятности и математической статистики

Тема 3.1. Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей

Тема 3.2. Случайная величина, ее функция распределения

Тема 3.3. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины

## Раздел 4. Основные численные методы

### Тема 4.1. Численное интегрирование

### Тема 4.2. Численное дифференцирование

### Тема 4.3. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений

#### *ЕН.02 Информатика (обязательная часть)*

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

– использовать изученные прикладные программные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

– основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;

– базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

#### *Содержание дисциплины*

### Раздел 1. Автоматизированная обработка информации

### Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество

### Тема 1.2. Технология обработки информации

### Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и

вычислительных систем

### Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем

### Тема 2.2. Устройство персонального компьютера

### Тема 2.3. Операционные системы и оболочки

### Тема 2.4. Программное обеспечение персонального компьютера

### Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ

### Тема 3.1. Текстовые процессоры

### Тема 3.2. Электронные таблицы

### Тема 3.3. Базы данных

### Тема 3.4. Графические редакторы

### Тема 3.5. Программы создания презентации

### Раздел 4. Сетевые информационные технологии

### Тема 4.1. Локальные и глобальные сети

### Тема 4.2. Обработка, хранение, поиск, передача, и защита информации. Антивирусные средства защиты информации

### Тема 4.3. Автоматизированные системы

#### *ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте (вариативная часть)*

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- виды и классификацию природных ресурсов;
- условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

#### *Содержание дисциплины*

#### Раздел 1. Природные ресурсы

##### Тема 1.1. Устойчивость экосистем

##### Тема 1.2. Виды природных ресурсов

##### Тема 1.3. Ресурсы России

#### Раздел 2. Природопользование

##### Тема 2.1. Виды природопользования

##### Тема 2.2. Техногенное воздействие на окружающую среду

#### Раздел 3. Проблема отходов

##### Тема 3.1. Управление отходами

#### Раздел 4. Экологическая защита и охрана окружающей среды

Тема 4.1. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды

Тема 4.2. Экологическая безопасность и контроль

Тема 4.3. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

***Профессиональный цикл:***

***Общепрофессиональные дисциплины:***

***ОП.01 Инженерная графика (обязательная часть)***

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- читать технические чертежи;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основы проекционного черчения;
- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

***Содержание дисциплины***

Раздел 1. Графическое оформление чертежей

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей

Раздел 2. Виды проецирования и элементы технического рисования

Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование

Раздел 3. Машиностроительное черчение, чертежи и схемы по специальности,

элементы строительного черчения

Тема 3.1. Машиностроительное черчение

Раздел 4. Машинная графика

Тема 4.1. Общие сведения о САПрe – системе автоматизированного проектирования

***ОП.02 Электротехника и электроника (обязательная часть)***

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- производить расчет параметров электрических цепей;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;
- читать и составлять простейшие схемы с использованием

полупроводниковых приборов;

- определять тип микросхемы по маркировке.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров;

- преобразование переменного тока в постоянный, усиление и генерирование электрических сигналов.

#### *Содержание дисциплины*

Раздел 1. Электротехника

Тема 1.1. Электрическое поле

Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.3. Электромагнетизм

Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока

Тема 1.5. Трехфазные цепи

Тема 1.6. Трансформаторы

Тема 1.7. Электрические

Тема 1.8. Электрические машины переменного тока

Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока

Тема 1.10. Основы электропривода

Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии

Раздел 2. Электроника

Тема 2.1. Полупроводниковые приборы

Тема 2.2. Интегральные схемы микроэлектроники

Тема 2.3. Приборы и устройства индикации

Тема 2.4. Выпрямители и стабилизаторы

Тема 2.5. Электронные усилители

Тема 2.6. Электронные генераторы

Тема 2.7. Микропроцессоры и микро-ЭВМ

*ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация (обязательная часть)*

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- применять документацию систем качества;

- применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации;

– основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки, технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации.

#### *Содержание дисциплины*

Раздел 1. Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации

Тема 1.1. Защита прав потребителей. Техническое законодательство

Тема 1.2. Понятие о технических регламентах. Структура технического регламента

Раздел 2. Метрология

Тема 2.1. Основные понятия в области метрологии

Тема 2.2. Система СИ

Тема 2.3. Основные виды измерений и их классификация

Тема 2.4. Средства измерений и эталоны

Тема 2.5. Метрологические показатели средств измерений

Тема 2.6. Погрешности измерений и средств измерений

Тема 2.7. Критерии качества и классы точности средств измерений

Тема 2.8. Государственный метрологический контроль и надзор

Тема 2.9. Система обеспечения единства измерений

Раздел 3. Стандартизация

Тема 3.1. Система стандартизации

Тема 3.2. Цели, принципы, функции и задачи стандартизации

Тема 3.3. Методы стандартизации

Тема 3.4. Национальная система стандартизации в Российской Федерации

Тема 3.5. Понятие о допусках и посадках

Раздел 4. Сертификация

Тема 4.1. Общие сведения о сертификации. Сертификация как процедура подтверждения соответствия

Тема 4.2. Добровольная сертификация

Тема 4.3. Обязательное подтверждение соответствия

Тема 4.4. Органы по сертификации, испытательные лаборатории (центры)

#### *ОП.04 Транспортная система России (обязательная часть)*

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

– давать краткую экономико-географическую характеристику техническому оснащению и сфере применения различных видов транспорта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

– структуру транспортной системы России, основные направления грузопотоков и пассажиропотоков.



## *Содержание дисциплины*

Раздел 1. Общие сведения о транспортных системах

Тема 1.1. Возникновение и развитие транспорта

Тема 1.2. Структура транспортной системы России

Тема 1.3. Мировая транспортная система

Раздел 2. Основные направления грузовых и пассажирских потоков

Тема 2.1. Понятие о перевозках

Тема 2.2. Грузовые перевозки

Тема 2.3. Пассажирские перевозки

Раздел 3. Основные характеристики, техническое оснащение и сферы применения железнодорожного транспорта

Тема 3.1. Место железнодорожного транспорта в транспортной системе страны

Тема 3.2. Структура управления железнодорожным транспортом

Тема 3.3. Экономико-географическая характеристика сети железных дорог Российской Федерации

Раздел 4. Основные характеристики, техническое оснащение и сферы применения различных видов транспорта

Тема 4.1. Автомобильный транспорт

Тема 4.2. Морской транспорт

Тема 4.3. Внутренний водный транспорт

Тема 4.4. Воздушный транспорт

Тема 4.5. Трубопроводный Транспорт

Тема 4.6. Другие виды транспорта

Тема 4.7. Транспортные узлы и терминалы

Раздел 5. Развитие транспорта на современном этапе

Тема 5.1. Транспортная политика и законодательство

Тема 5.2. Конкуренция и взаимодействие видов транспорта

Тема 5.3. Варианты транспортного обслуживания

Тема 5.4. Безопасность и экология на транспорте

*ОП.05 Технические средства (по видам транспорта) (обязательная часть)*

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- различать все типы устройств и погрузочно-разгрузочных машин;
- рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- материально-техническую базу железнодорожного транспорта;
- основные характеристики и принципы работы технических средств железнодорожного транспорта.

## *Содержание дисциплины*

Раздел 1. Вагоны и вагонное хозяйство

Тема 1.1. Подвижной состав железных дорог

Тема 1.2. Общие сведения о вагонах

Тема 1.3. Колесные пары вагонов

Тема 1.4. Буксы и рессорное подвешивание

Тема 1.5. Тележки вагонов

Тема 1.6. Автосцепные устройства

Тема 1.7. Автотормоза

Тема 1.8. Грузовые вагоны

Тема 1.9. Пассажирские вагоны

Тема 1.10. Вагонное хозяйство

Раздел 2. Локомотивы и локомотивное хозяйство

Тема 2.1. Общие сведения о тяговом подвижном составе

Тема 2.2. Электровозы

Тема 2.3. Тепловозы

Тема 2.4. Локомотивное хозяйство

Раздел 3. Электроснабжение железных дорог

Тема 3.1. Электроснабжение железных дорог

Раздел 4. Средства механизации

Тема 4.1. Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах

Тема 4.2. Простейшие механизмы и устройства

Тема 4.3. Погрузчики

Тема 4.4. Краны

Тема 4.5. Машины и механизмы непрерывного действия

Тема 4.6. Специальные вагоноразгрузочные машины и устройства

Тема 4.7. Техническое обслуживание и ремонт погрузочно-разгрузочных машин

Раздел 5. Склады и комплексная механизация переработки грузов

Тема 5.1. Транспортно-складские комплексы

Тема 5.2. Тарно-упаковочные и штучные грузы

Тема 5.3. Контейнеры

Тема 5.4. Лесоматериалы

Тема 5.5. Металлы и металлопродукция

Тема 5.6. Грузы, перевозимые насыпью и навалом.

Тема 5.7. Наливные грузы

Тема 5.8. Зерновые (хлебные) грузы

Тема 5.9. Техничко-экономическое сравнение вариантов механизации

*ОП.06 Правовое обеспечение профессиональной деятельности (обязательная часть)*

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности.

#### *Содержание дисциплины*

Раздел 1. Правовая основа деятельности федерального железнодорожного транспорта

Тема 1.1. Транспортное право как подотрасль гражданского права

Тема 1.2. Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта

Тема 1.3. Правовые вопросы обеспечения безопасности железнодорожного транспорта

Раздел 2. Правовое регулирование перевозок на железнодорожном транспорте

Тема 2.1. Правовое регулирование перевозок грузов

Тема 2.2. Правовое регулирование перевозок пассажиров, багажа и грузобагажа

Тема 2.3. Правовое регулирование рассмотрения споров

Раздел 3. Правовое регулирование трудовых правоотношений на железнодорожном транспорте

Тема 3.1. Особенности регулирования труда работников железнодорожного транспорта.

Тема 3.2. Изменение и расторжение трудового договора

Тема 3.3. Рабочее время и время отдыха работников железнодорожного транспорта

Тема 3.4. Дисциплинарная и материальная ответственность работников железнодорожного транспорта

Тема 3.5. Трудовые споры на железнодорожном транспорте

#### *ОП.07 Охрана труда (обязательная часть)*

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

- использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;

- осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда, производственной санитарии, эксплуатации оборудования, контролировать их соблюдение;
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- законодательство в области охраны труда;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила охраны труда, промышленной санитарии;
- меры предупреждения пожаров и взрывов, действий токсичных веществ на организм человека;
- права и обязанности работников в области охраны труда.

#### *Содержание дисциплины*

Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда

Тема 1.1. Основы трудового законодательства

Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии

Тема 1.3. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний

Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария

Тема 2.1. Факторы труда и производственной среды

Раздел 3. Основы пожарной безопасности

Тема 3.1. Основные причины пожаров. Меры профилактики и пожаротушения.

Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда

Тема 4.1. Основы безопасности работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях

Тема 4.2. Электробезопасность

Тема 4.3. Требования безопасности при эксплуатации машин, механизмов и подвижного состава. Безопасность проведения подъемно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ

Тема 4.4. Требования охраны труда и безопасные приемы работы по специальности

*ОП.08 Безопасность жизнедеятельности (обязательная часть)*

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной.

Требования к результатам освоения дисциплины:

*Цель дисциплины* – вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;

- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;

- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации;

- своевременного оказания доврачебной помощи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и 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 обучающийся 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 неё 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. Гражданская оборона

Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 1.2. Организация гражданской обороны

Тема 1.3. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях

Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте

Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах

Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке

Тема 1.7. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке

#### Раздел 2. Основы воинской службы

Тема 2.1. Вооружённые Силы России на современном этапе

Тема 2.2. Уставы Вооружённых Сил России

Тема 2.3. Строевая подготовка

Тема 2.4. Огневая подготовка

Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка

#### *ОП.09 Станции и узлы (вариативная часть)*

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- анализировать схемы станций всех типов;
- выбирать наиболее оптимальные варианты размещения станционных устройств;
- проектировать отдельные пункты.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- устройство, общие принципы содержания и ремонта железнодорожного пути;

– требования к проектированию и устройству железнодорожных станций и узлов.

*Содержание дисциплины*

Раздел 1. Путь и путевое хозяйство

Тема 1.1. Трасса, план и профиль пути

Тема 1.2. Земляное полотно

Тема 1.3. Верхнее строение пути

Тема 1.4. Стрелочные переводы

Раздел 2. Общие требования к проектированию пути и станций

Тема 2.1. Габариты и междупутья

Тема 2.2. Соединения и пересечения путей

Тема 2.3. Станционные пути

Тема 2.4. Парки путей и горловины станций

Раздел 3. Промежуточные раздельные пункты

Тема 3.1. Посты, разъезды и обгонные пункты

Тема 3.2. Промежуточные станции

Раздел 4. Технические станции

Тема 4.1. Назначение работа и комплекс устройств

Тема 4.2. Участковые станции

Тема 4.3. Сортировочные станции

Тема 4.4. Пассажирские станции

Тема 4.5. Грузовые станции

Тема 4.6. Железнодорожные узлы

*ОП.10 Системы регулирования движения поездов (вариативная часть)*

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

– пользоваться станционными автоматизированными системами для приема, отправления, пропуска поездов, маневровой работы;

– обеспечивать безопасность движения поездов при отказах нормальной работы устройств СЦБ;

– пользоваться всеми видами оперативно-технологической связи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

– элементную базу устройств СЦБ и связи, назначение и роль рельсовых цепей на станциях и перегонах;

– функциональные возможности систем автоматики и телемеханики на перегонах и станциях;

– назначение всех видов оперативной связи.

*Содержание дисциплины*

Раздел 1. Элементы систем регулирования движения поездов

Тема 1.1. Классификация систем

Тема 1.2. Реле постоянного тока

Тема 1.3. Реле переменного тока и трансмиттеры

Тема 1.4. Аппаратура электропитания

Тема 1.5. Светофоры

Тема 1.6. Рельсовые цепи

Раздел 2. Перегонные системы

Тема 2.1. Полуавтоматическая блокировка

Тема 2.2. Автоматическая блокировка

Тема 2.3. Автоматическая локомотивная сигнализация и автостопы

Тема 2.4. Ограждающие устройства на переездах

Раздел 3. Электрическая централизация стрелок и сигналов (ЭЦ)

Тема 3.1. Назначение и классификация систем ЭЦ

Тема 3.2. Оборудование станции устройствами ЭЦ

Тема 3.3. Стрелочные электроприводы и управление стрелками

Тема 3.4. Релейная централизация промежуточных станций

Тема 3.5. Релейная централизация для средних и крупных станций

Тема 3.6. Микропроцессорные системы ЭЦ

Раздел 4. Устройства механизации и автоматизации сортировочных горок

Раздел 5. Диспетчерская централизация

Раздел 6. Диспетчерский контроль за движением поездов и системы технической диагностики

Раздел 7. Безопасность движения поездов при неисправности устройств СЦБ

Раздел 8. Связь

Тема 8.1. Общие сведения о железнодорожной связи. Линии связи

Тема 8.2. Телефонные аппараты и телефонные коммутаторы

Тема 8.3. Автоматическая телефонная связь

Тема 8.4. Передача данных на железнодорожном транспорте

Тема 8.5. Многоканальные системы передачи

Тема 8.6. Технологическая телефонная связь. Радиосвязь

*ОП.11 Менеджмент (вариативная часть)*

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь представление:*

- о роли и месте дисциплины в профессиональной деятельности;
- о современном менеджменте.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать:*

- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;



- информационные технологии в сфере управления производством на железнодорожном транспорте;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- использовать в практической деятельности основные понятия менеджмента.

#### *Содержание дисциплины*

Раздел 1. Менеджмент — наука, искусство, практика

Тема 1.1. Сущность и содержание управления

Тема 1.2. Принципы, функции и методы управления

Раздел 2. Руководитель и подчиненные

Тема 2.1. Современный руководитель, его роль в организации. Стили руководства

Тема 2.2. Содержание и рациональная организация труда руководителя

Тема 2.3. Информационно-техническое обеспечение процесса управления

Тема 2.4. Работа подчиненных. Организационные документы предприятий

Тема 2.5. Управление персоналом

Раздел 3. Личность и коллектив

Тема 3.1. Основы психологии личности

Тема 3.2. Коллектив и его основные признаки. Морально-психологический климат коллектива

Тема 3.3. Конфликты, способы их разрешения

Тема 3.4. Деловая этика

*ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения (вариативная часть)*

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств железных дорог, подвижного состава требованиям Правил технической эксплуатации железных дорог, обеспечивая полную безопасность движения поездов и безопасность пассажиров, эффективное использование технических средств, сохранность перевозимых грузов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- общие обязанности работников железнодорожного транспорта;
- основные сооружения и устройства железных дорог, подвижной состав, требования и нормы его содержания, организацию движения поездов и принципы сигнализации; порядок обеспечения безопасности движения;

– Правила технической эксплуатации железных дорог РФ и инструкции, регламентирующие безопасность движения; Инструкцию по обеспечению безопасности движения при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ, Инструкцию по обеспечению безопасности движения при производстве путевых работ, регламент действий работников, связанных с движением поездов, в аварийных ситуациях.

*Содержание дисциплины (вариативная часть)*

Раздел 1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за обеспечение безопасности движения

Раздел 2. Требования к сооружениям и устройствам железнодорожного транспорта

Тема 2.1. Общие положения. Габарит

Тема 2.2. Сооружения и устройства путевого хозяйства

Тема 2.3. Стрелочные переводы

Тема 2.4. Пересечения, переезды и примыкания железных дорог

Тема 2.5. Сооружения и устройства станционного хозяйства

Тема 2.6. Сооружения и устройства СЦБ и автоматики на перегонах и станциях

Тема 2.7. Связь. Линии СЦБ и связи. Техническое обслуживание устройств СЦБ и связи

Тема 2.8. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог

Тема 2.9. Осмотр сооружений и устройств, их ремонт

Раздел 3. Система сигнализаций на железнодорожном транспорте

Тема 3.1. Общие положения. Сигналы

Тема 3.2. Светофоры

Тема 3.3. Сигналы ограждения

Тема 3.4. Ручные сигналы. Сигнальные указатели и знаки

Тема 3.5. Сигналы при манёврах. Поездные сигналы.

Тема 3.6. Звуковые сигналы и сигналы тревоги

Раздел 4. Требования к подвижному составу и специальному подвижному составу

Тема 4.1. Общие требования

Тема 4.2. Колёсные пары

Тема 4.3. Тормозное оборудование и автосцепное устройство.

Тема 4.4. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава и специального подвижного состава

Раздел 5. Организация движения поездов

Тема 5.1. Общие положения. График движения и отдельные пункты

Тема 5.2. Организация технической работы станции

Тема 5.3. Производство манёвров. Закрепление вагонов на станционных путях

Тема 5.4. Формирование поездов

Тема 5.5. Порядок включения тормозов в поездах. Обслуживание поездов

- Тема 5.6. Движение поездов. Общие положения
- Тема 5.7. Движение поездов при автоматической блокировке
- Тема 5.8. Движение поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией
- Тема 5.9. Движение поездов при полуавтоматической блокировке
- Тема 5.10. Движение поездов при электрожелезнодорожной системе
- Тема 5.11. Движение поездов при телефонных средствах связи
- Тема 5.12. Работа поездного диспетчера
- Тема 5.13. Порядок выдачи предупреждений
- Тема 5.14. Движение поездов в нестандартных ситуациях
- Тема 5.15. Движение поездов при производстве работ на железнодорожных путях и сооружениях
- Тема 5.16. Порядок вождения поездов
- Тема 5.17. Обеспечение безопасности при перевозке опасных грузов
- Тема 5.18. Составление технически-распорядительно акта станции
- Раздел 6. Обеспечение безопасности движения на железных дорогах
- Тема 6.1. Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе и порядок служебного расследования этих нарушений
- Тема 6.2. Организация обеспечения безопасности движения поездов
- Тема 6.3. Регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях

*ОП.13 Транспортная безопасность (вариативная часть)*

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;
- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;
- основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;
- понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;
- права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;

- категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
- основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
- виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;
- основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);
- инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

#### *Содержание дисциплины*

Раздел 1. Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности

Тема 1.1. Основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности

Тема 1.2. Категорирование и уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта

Тема 1.3. Ограничения при приеме на работу, непосредственно связанную с обеспечением транспортной безопасности

Тема 1.4. Информационное обеспечение в области транспортной безопасности

Тема 1.5. Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности

Раздел 2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте

Тема 2.1. Акты незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта

Тема 2.2. Основы планирования мероприятий по обеспечению транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта

Тема 2.3. Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте

Тема 2.4. Основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг)

#### *ОП.14 Основы эргономики (вариативная часть)*

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- проводить оценку тяжести труда и функциональных состояний работающего человека;
- определять пропускную способность человека-оператора по приему и переработке информации;
- определять характеристику информационной деятельности человека-оператора;
- проводить расчет эргономических характеристик табло и пульта дежурного по станции;
- проводить сравнительный расчет затрат труда поездного диспетчера.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- предметы, задачи и цели эргономики;
- принципы эргономического анализа трудовой деятельности;
- категории тяжести труда и функциональных состояний работающего человека;
- психологическое обеспечение эргономических систем;
- требования к системе «человек-машина-среда»;
- АРМ на железнодорожном транспорте.

#### *Содержание дисциплины*

Тема 1. Эргономика в системе исследований трудовой деятельности человека

Тема 2. Деятельность оператора эргатической системы

Тема 3. Тяжесть труда и функциональные состояния работающего человека

Тема 4. Психологические свойства, функциональные и психофизиологические состояния оператора системы «человек-машина»

Тема 5. Требования к системе «человек-машина-среда»

Тема 6. Эргономическое проектирование систем «человек-машина»

#### Профессиональные модули:

***ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта)***  
(обязательная часть)

Освоение профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

Требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения профессионального модуля должен:

*иметь практический опыт:*

- ведения технической документации, контроля выполнения заданий и графиков;
- использования в работе информационных технологий для обработки оперативной информации;
- расчета норм времени на выполнение операций;
- расчета показателей работы объекта практики;

*уметь:*

- анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;
- использовать программное обеспечение для решения транспортных задач;
- применять компьютерные средства;

*знать:*

- оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам) (железнодорожный транспорт);
- основы эксплуатации технических средств железнодорожного транспорта;
- систему учета, отчета и анализа работы;
- основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

*Содержание профессионального модуля*

*МДК.01.01* Технология перевозочного процесса (по видам транспорта)

Тема 1.1. Основы организации перевозок на железнодорожном транспорте

Тема 1.2. Управление и технология работы станций

*МДК.01.02* Информационное обеспечение перевозочного процесса (по видам транспорта)

Тема 2.1. Основные принципы, методы и свойства информационных технологий

Тема 2.2. Автоматизированные информационные системы и технологии

Тема 2.3. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий

*МДК.01.03* Автоматизированные системы управления на транспорте (по видам транспорта)

Тема 3.1. Общая характеристика комплекса задач эксплуатационной работы железных дорог

Тема 3.2. Обеспечивающая часть АСУ перевозками

Тема 3.3. Современные информационно-управляющие системы в управлении перевозками на железнодорожном транспорте

*УП.01.01 Учебная практика – 1 неделя*

*ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) – 6 недель*

*ПМ.02 Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) (обязательная часть)*

Освоение профессиональных компетенций (ПК):

1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

Требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

*иметь практический опыт:*

– применения теоретических знаний в области оперативного регулирования и координации деятельности;

– применения действующих положений по организации пассажирских перевозок;

– самостоятельного поиска необходимой информации;

*уметь:*

– обеспечить управление движением;

– анализировать работу транспорта;

*знать:*

– требования к управлению персоналом;

– систему организации движения;

– правила документального оформления перевозок пассажиров и багажа;

– основные положения, регламентирующие взаимоотношения пассажиров с транспортом (по видам транспорта);

– основные принципы организации движения на транспорте (по видам транспорта);

– особенности организации пассажирского движения;

– ресурсосберегающие технологии при организации перевозок и управлении на транспорте (по видам транспорта).

*Содержание профессионального модуля*

*МДК.02.01 Организация движения (по видам транспорта)*

Тема 1.1. Организация вагонопотоков

Тема 1.2. Организация пассажиропотоков

Тема 1.3. График движения поездов и пропускная способность железных дорог

Тема 1.4. Управление эксплуатационной работой

*МДК.02.02* Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров (по видам транспорта)

Тема 2.1. Общие сведения о пассажирских перевозках

Тема 2.2. Организация технологического обслуживания пассажиров

Тема 2.3. Организация перевозок пассажиров, ручной клади, багажа и грузобагажа

Тема 2.4. Организация работы вокзала

Тема 2.5. Учет и анализ работы по пассажирским перевозкам

Тема 2.6. Организация контрольно-ревизионной работы

*УП.02.01* Учебная практика – 3 недели

*ПП.02.01* Производственная практика (по профилю специальности) – 6 недель.

***ПМ.03*** Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта) (обязательная часть)

Освоение профессиональных компетенций (ПК):

1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

Требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

*иметь практический опыт:*

- оформления перевозочных документов;
- расчета платежей за перевозки;

*уметь:*

- рассчитывать показатели качества и эффективности транспортной логистики;
- определять класс и степень опасности перевозимых грузов;
- определять сроки доставки;

*знать:*

- основы построения транспортных логистических цепей;
- классификацию опасных грузов;
- порядок нанесения знаков опасности;
- назначение и функциональные возможности систем, применяемых в грузовой работе;



- правила перевозок грузов;
- организацию грузовой работы на транспорте;
- требования к персоналу по оформлению перевозок и расчетов по ним;
- формы перевозочных документов;
- организацию работы с клиентурой;
- грузовую отчетность;
- меры безопасности при перевозке грузов, особенно опасных;
- меры по обеспечению сохранности при перевозке грузов;
- цели и понятия логистики;
- особенности функционирования внутрипроизводственной логистики;
- основные принципы транспортной логистики;
- правила размещения и крепления грузов.

*Содержание профессионального модуля*

*МДК.03.01* Транспортно-экспедиционная деятельность (по видам транспорта)

Тема 1.1. Введение в логистику

Тема 1.2. Логистические системы на транспорте

Тема 1.3. Построение транспортных логистических цепей

Тема 1.4. Склады в логистических системах

Тема 1.5. Маркетинг транспортно-складских услуг

Тема 1.6. Логистические аспекты тары и упаковки, контейнерные перевозки

Тема 1.7. Запасы материальных ресурсов и их оптимизация

Тема 1.8. Информационное обеспечение транспортной логистики

Тема 1.9. Транспорт как отрасль экономики

Тема 1.10. Инфраструктура — основная экономическая структура рыночной системы хозяйствования

Тема 1.11. Основы организации и нормирования труда. Ресурсы управления

Тема 1.12. Трудовые ресурсы и оплата труда

Тема 1.13. Маркетинговая деятельность и планирование на железнодорожном транспорте

Тема 1.14. Инвестиционная политика предприятия

Тема 1.15. Внешнеэкономическая деятельность организации

*МДК.03.02* Обеспечение грузовых перевозок (по видам транспорта)

Тема 2.1. Общие сведения о коммерческой деятельности железнодорожного транспорта

Тема 2.2. Технология перевозок грузов

Тема 2.3. Организация перевозок грузов отдельных категорий

Тема 2.4. Перевозка грузов на открытом подвижном составе

Тема 2.5. Перевозка грузов отдельных категорий

Тема 2.6. Перевозка грузов с участием нескольких видов транспорта; с участием железных дорог иностранных государств

Тема 2.7. Ответственность перевозчика, грузоотправителей и грузополучателей, обеспечение сохранности грузов

*МДК.03.03* Перевозка грузов на особых условиях

Тема 3.1. Классификация опасных грузов

Тема 3.2. Тара, упаковка и маркировка

Тема 3.3. Подвижной состав для перевозки опасных грузов

Тема 3.4. Документальное оформление перевозки опасных грузов, формирование поездов, маневровая работа

Тема 3.5. Характеристики и свойства опасных грузов 1 и 7-го классов

Тема 3.6. Аварийные (чрезвычайные) ситуации с опасными грузами

*УП.03.01* Учебная практика – 2 недели

*ПП.03.01* Производственная практика (по профилю специальности) – 6 недель

*ПМ.04* *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (вариативная часть)*

Требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

*уметь:*

- определять контрольные знаки в коде станций, в номере вагона;
- составлять сортировочный листок;
- составлять накопительную ведомость;
- составлять натурный лист поезда;

*знать:*

- назначение и размещение станционных технологических центров;
- натурный лист поезда и порядок его заполнения;
- порядок проведения общесетевой переписи вагонов грузового парка.

*Содержание профессионального модуля*

*МДК.04.01* Организация и выполнение работ по должности служащего  
25337 Оператор по обработке перевозочных документов

Тема 1.1. Автоматизированные системы управления на сортировочных станциях

Тема 1.2. Натурный лист и порядок его заполнения

Тема 1.3. Порядок проведения общесетевой переписи вагонов грузового парка

*УП.04.01* Учебная практика – 1 неделя

*Разработанные рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) на базе среднего (полного) общего образования (базовый уровень) соответствуют требованиям ФГОС СПО.*

Практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена. В результате прохождения практики, реализуемой в рамках изучения профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена, по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, студент

должен приобрести практический опыт работы по следующим видам деятельности:

*ВПД 01. Организация перевозочного процесса (по видам транспорта):*

- ведение технической документации, контроль выполнения заданий и графиков;
- использование в работе информационных технологий для обработки оперативной информации;
- расчет норм времени на выполнение операции;
- расчет показателей работы объектов транспорта.

*ВПД 02. Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта):*

- применение теоретических знаний в области оперативного регулирования и координации деятельности;
- применение действующих положений по организации пассажирских перевозок;
- самостоятельный поиск необходимой информации.

*ВПД 03. Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта):*

- оформление перевозочных документов;
- расчет платежей за перевозки.

*ВПД 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС СПО):*

- использование в работе информационных технологий для обработки оперативной информации.