**МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ**

краевое государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение

**«АВТОМОБИЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**ОБЩИЕ УЧЕБНЫЕ ПРЕДМЕТЫ**

**ОУП.01 Русский язык**

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных**:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского − языка как явления национальной культуры;

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

2) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;

умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

3) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;

знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

**метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;.

представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;

способность самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;

способность самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников". программы должны отражать:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

2) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

способность планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

овладение умением определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

овладение умением выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

овладение умением оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;

овладение умением адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;

овладение умением активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;

способность самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;

способность самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

**предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

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

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) |
| Введение | Извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о языке как развивающемся явлении, о связи языка и культуры;  характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа — носителя языка; анализировать пословицы и поговорки о русском языке;  составлять связное высказывание (сочинение-рассуждение) в устной или письменной форме;  приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны;  определять тему, основную мысль текстов о роли русского языка в жизни общества;  вычитывать разные виды информации; проводить языковой разбор текстов; извлекать информацию из разных источников (таблиц, схем);  преобразовывать информацию; строить рассуждение о роли русского языка в жизни человека |
| Язык и речь. Функциональные стили речи | Выразительно читать текст, определять тему, функциональный тип речи, формулировать основную мысль художественных текстов;  вычитывать разные виды информации;  характеризовать средства и способы связи предложений в тексте;  выполнять лингвостилистический анализ текста; определять авторскую позицию в тексте; высказывать свою точку зрения по проблеме текста;  характеризовать изобразительно-выразительные средства языка, указывать их роль в идейно-художественном содержании текста;  составлять связное высказывание (сочинение) в устной и письменной форме на основе проанализированных текстов; определять эмоциональный настрой текста;  анализировать речь с точки зрения правильности, точности, выразительности, уместности употребления языковых средств;  подбирать примеры по темам, взятым из изучаемых художественных произведений;  оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным задачам и нормам современного русского литературного языка;  оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным задачам и нормам современного русского литературного языка;  выступать перед аудиторией сверстников с небольшими информационными сообщениями, докладами на учебно-научную тему;  анализировать и сравнивать русский речевой этикет с речевым этикетом отдельных народов России и мира;  различать тексты разных функциональных стилей (экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций);  анализировать тексты разных жанров научного (учебно-научного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи;  создавать устные и письменные высказывания разных стилей, жанров и типов речи (отзыв, сообщение, доклад; интервью, репортаж, эссе; расписка, доверенность, заявление; рассказ, беседа, спор);  подбирать тексты разных функциональных типов и стилей; осуществлять информационную переработку текста, создавать вторичный текст, используя разные виды переработки текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотацию, рецензию) |
| Фонетика, орфоэпия, графика, орфография | Проводить фонетический разбор; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника;  извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать ее в различных видах деятельности;  строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае;  проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.;  извлекать необходимую информацию из орфоэпических словарей и справочников; опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись) |
| Лексикология и фразеология | Аргументировать различие лексического и грамматического значения слова; опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их;  Объяснять особенности употребления лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности;  познавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение) |
| Морфемика, словообразование, орфография | Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста;  проводить морфемный, словообразовательный, этимологический, орфографический анализ;  извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника;  характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда, устанавливая смысловую и структурную связь однокоренных слов;  опознавать основные выразительные средства словообразования в художественной речи и оценивать их;  извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных;  использовать этимологическую справку для объяснения право- писания и лексического значения слова |
| Морфология и орфография | Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли;  Проводить морфологический, орфографический, пунктуационный анализ;  извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы;  определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае;  проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений;  составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм;  извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; определять роль слов разных частей речи в текстообразовании |
| Синтаксис и пунктуация | Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли, проводить языковой разбор (фонетический, лексический, морфемный, словообразовательный, этимологический, морфологический, синтаксический, орфографический, пунктуационный);  комментировать ответы товарищей;  извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм;  составлять синтаксические конструкции (словосочетания, предложения) по опорным словам, схемам, заданным темам, соблюдая основные синтаксические нормы;  проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений;  определять роль синтаксических конструкций в текстообразовании; находить в тексте стилистические фигуры;  составлять связное высказывание (сочинение) на лингвистическую тему в устной и письменной форме по теме занятия;  извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма;  производить синонимическую замену синтаксических конструкций;  составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме;  пунктуационно оформлять предложения с разными смысловыми отрезками; определять роль знаков препинания в простых и сложных предложениях;  составлять схемы предложений, конструировать предложения по схемам |

**Учебная нагрузка общеобразовательного учебного предмета:**

максимальная учебная нагрузка – 96 часов,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 78 часов.

**форма промежуточной аттестации:** экзамен (2 семестр).

**СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | **Наименование разделов и тем занятий** |
|  | **I семестр** |
| 1 | Введение |
| 2 | Язык и речь. Функциональные стили речи |
| 3 | Фонетика, орфоэпия, графика, орфография |
| 4 | Лексикология и фразеология |
| 5 | Морфемика, словообразование, орфография |
| 6 | Морфология и орфография |
| **II семестр** | |
| 6. | Морфология и орфография |
| 7. | Синтаксис и пунктуация |

**ОУП. 02 Литература**

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

* ***личностных:***

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру;

- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, Интернет-ресурсов и др.);

***Личностные результаты освоения адаптированной основной образовательной программы должны отражать:***

*1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся*:

способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

2*) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата*:

владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;

умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

* ***метапредметных:***

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал,

− подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**Метапредметные результаты** освоения адаптированной основной образовательной программы должны отражать:

*1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

***предметных:***

* ***сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы:***

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, Интернет-ресурсов и др.);

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся*:

* сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся - слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;
* владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

*для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:*

* владение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний; стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.

**Характеристика основных видов учебной деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) |
| Введение | Аудирование; участие в беседе, ответы на вопросы; чтение |
| Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века | Аудирование; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); участие в беседе, ответы на вопросы; чтение; комментированное чтение; аналитическая работа с текстами художественных произведений; подготовка докладов и сообщений; самостоятельная и групповая работа по заданиям учебника; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выступления на семинаре; выразительное чтение стихотворений наизусть; конспектирование; написание сочинения; работа с иллюстративным материалом; самооценивание и взаимооценивание |
| Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века | Аудирование; конспектирование; чтение; комментированное чтение; подготовка сообщений и докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); устные и письменные ответы на вопросы; участие в беседе; аналитическая работа с текстами художественных произведений и критических статей; написание различных видов планов; реферирование; участие в беседе; работа с иллюстративным материалом; написание сочинения; редактирование текста; реферирование текста; проектная и учебно-исследовательская работа; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); самооценивание и взаимооценивание |
| Поэзия второй половины XIX века | Аудирование; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; участие в беседе; самостоятельная работа с учебником; аналитическая работа с текстами стихотворений; составление тезисного плана выступления и сочинения; подготовка сообщения; выступление на семинаре |
| Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века | Аудирование, участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники), составление тезисного плана; составление плана сочинения; аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка докладов и выступлений на семинаре (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выразительное чтение и чтение наизусть; составление тезисного и цитатного планов; работа в группах по подготовке ответов на проблемные вопросы; проектная и учебно-исследовательская работа |
| Особенности развития литературы 1920-х годов | Аудирование, участие в эвристической беседе, ответы на проблемные вопросы; конспектирование; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений и учебника; составление систематизирующей таблицы; составление тезисного и цитатного планов сочинения; написание сочинения; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; работа с иллюстративным материалом |
| Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов | Аудирование; чтение и комментированное чтение; самостоятельная и групповая работа с текстом учебника; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений (устная и письменная); выразительное чтение и чтение наизусть; подготовка докладов и сообщений; составление тезисного и цитатного планов сочинения; работа с иллюстративным материалом; проектная и учебно-исследовательская работа |
| Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет | Аудирование; чтение и комментированное чтение; подготовка литературной композиции; подготовка сообщений и докладов; выразительное чтение и чтение наизусть; групповая и индивидуальная работа с текстами художественных произведений; реферирование текста; написание сочинения |
| Особенности развития литературы 1950—1980-х годов | Особенности развития литературы 1950—1980-х годов |
| Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции) | Аудирование; участие в эвристической беседе; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений |
| Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов | Аудирование; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений, аннотирование; подготовка докладов и сообщений |

**Учебная нагрузка общеобразовательного учебного предмета:**

максимальная учебная нагрузка – 117часов,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов.

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (2 семестр).

**Содержание общеобразовательного учебного предмета**

|  |  |
| --- | --- |
| № темы | **Наименование разделов и тем занятий** |
| **I семестр** | |
| 1 | Введение |
| Русская литература XIX века | |
|  | Развитие русской литературы и культур в первой половине XIX века |
| 2 | А. С. Пушкин |
| 3 | М. Ю. Лермонтов |
| 4 | Н. В. Гоголь |
| Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века | |
| 5 | А. Н. Островский |
| 6 | И. А. Гончаров |
| 7 | И. С. Тургенев |
| 8 | Н. Г. Чернышевский |
| 9 | Н. С. Лесков |
| 10 | М. Е Салтыков-Щедрин |
| 11 | Ф. М. Достоевский |
| 12 | Л. Н. Толстой |
| 13 | А. П. Чехов |
| Поэзия второй половины XIX века | |
| 14 | Ф. И. Тютчев |
| 15 | А. А. Фет |
| 16 | Н. А. Некрасов |
| **II семестр** | |
| Литература XX века | |
| Особенности развития литературы в начале ХХ века | |
| 17 | И. А. Бунин |
| 18 | А. И. Куприн |
| 19 | Серебряный век русской поэзии |
| Особенности развития литературы 20-х гг. | |
| 20 | М. Горький |
| 21 | А. А. Блок |
| 22 | С. А. Есенин |
| Особенности развития литературы 1930- начала 1940-х гг. | |
| 23 | М. И. Цветаева |
| 24 | О. Э. Мандельштам |
| 25 | А. Платонов |
| 26 | И. Э. Бабель |
| 27 | М. А. Булгаков |
| 28 | А. Н. Толстой |
| 29 | М. А. Шолохов |
| Особенности развития литературы периода ВОв и первых послевоенных лет | |
| 30 | А. А. Ахматова |
| 31 | Б. Л. Пастернак |
| Особенности развития литературы 1950-1980-х гг. | |
| 32 | А. Т. Твардовский |
| 33 | А. Вампилов |
| 34 | А. И. Солженицын |
| 35 | Д. Гранин |
| 36 | В. Шаламов |
| 37 | Ю. Бондарев |
| 38 | В. Кондратьев |
| 39 | Русское литературное зарубежье 1920-1990-х гг. |
| Особенности развития литературы конца 1980 – 2000-х гг. | |
| 40 | В. Астафьев |
| 41 | А. Рыбаков |
| 42 | В. Распутин |
| 43 | В. Дудинцев |

**ОУП.03 Иностранный язык**

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета Иностранный язык (английский язык) обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

***• личностных:***

– сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену исредству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

– сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

– развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

– осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

***• метапредметных:***

– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуациимежкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться ивзаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватныеязыковые средства;

***• предметных:***

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой дляуспешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения всовременном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умениестроить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения английским языком,позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителямианглийского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать английский язык как средство для полученияинформации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• ***личностных*:**

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

*для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

* владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;
* умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;
* способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
* способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

*для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:*

* формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;
* знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

• ***метапредметных*:**

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

* владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

*для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:*

* способность планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
* овладение умением определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
* овладение умением выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
* овладение умением оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;
* овладение умением адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;
* овладение умением активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;
* способность самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;
* способность самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание обучения** | **Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)** |
| Виды речевой деятельности | |
| **Аудирование** | Выделять наиболее существенные элементы сообщения. Извлекать необходимую информацию.  Отделять объективную информацию от субъективной. Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи.  Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием. Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.  Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.  Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного |
| **Говорение (монологическая речь)** | Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией. Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации. Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное. Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста.  Составлять вопросы для интервью.  Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам |
| **Диалогическая речь** | Уточнять и дополнять сказанное.  Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимики и жесты.  Соблюдать логику и последовательность высказываний. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи.  Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог — обмен информацией, диалог — обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения. Выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера. Проводить интервью на заданную тему. Запрашивать необходимую информацию.  Задавать вопросы, пользоваться переспросами.  Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами. |
| **Чтение (просмотровое)** | Определять тип и структурно-композиционные особенности текста. Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным |
| **Поисковое** | Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.  Находить фрагменты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам |
| **Ознакомительное** | Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему |
| **Изучающее** | Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря.Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Отделять объективную информацию от субъективной. Устанавливать причинно-следственные связи.  Извлекать необходимую информацию.  Составлять реферат, аннотацию текста.  Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста |
| **Письмо** | Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы. Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств. Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера). Писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера с соблюдением правил оформления таких писем.Запрашивать интересующую информацию.Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными. Составлять резюме.Составлять рекламные объявления.Составлять описания вакансий.Составлять несложные рецепты приготовления блюд.оставлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации.Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др.Писать сценарии, программы, планы различных мероприятий (например, экскурсии, урока, лекции). Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика.Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, собеседованиях, совещаниях, переговорах). Делать письменный пересказ текста; писать эссе (содержащие описание, повествование, рассуждение), обзоры, рецензии.Составлять буклет, брошюру, каталог (например, с туристической информацией, меню, сводом правил).Готовить текст презентации с использованием технических средств |
| Речевые навыки и умения | |
| **Лексические навыки** | Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях. Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте (first(ly), second(ly), finally, at last, on the one hand, on the other hand, however, so, therefore и др.).Выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной ситуации синоним или антоним (например, plump, big, но не fat при описании чужой внешности; broad/wideavenue, но broad shoulders; healthy — ill (BrE), sick (AmE)).Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы.Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования в английском языке (аффиксация, конверсия, заимствование).Различать сходные по написанию и звучанию слова.Пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов.Определять происхождение слов с помощью словаря (Olympiad, gym, piano, laptop, computer и др.).Уметь расшифровывать некоторые аббревиатуры (G8, UN, EU, WTO, NATO и др.) |
| **Грамматические умения** | Знать основные различия систем английского и русского языков: наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку • (артикль, герундий и др.);  различия в общих для обоих языков грамматических явлениях •(род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.).Правильно пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.). Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы). Распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения (например, сокращенные формы, широко употребительные в разговорной речи и имеющие ограниченное применение в официальной речи). Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения. Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления (например, причастие II и сказуемое в Past Simple, причастие I и герундий, притяжательное местоимение и личное местоимение + is в сокращенной форме при восприятии на слух: his — he’s и др.). Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции (например, прогнозирование формы множественного числа существительного по окончании его начальной формы). Определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения между элементами предложения и текста |
| **Орфографические навыки** | Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения. Применять правила орфографии и пунктуациив речи.  Знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка. Проверять написание и перенос слов по словарю |
| **Произносительные навыки** | Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи. Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний.Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов.Соблюдать ударения в словах и фразах.  Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопроси-тельного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного |
| **Специальные навыки и умения** | Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др. |

**Учебная нагрузка общеобразовательного учебного предмета:**

максимальная учебная нагрузка – 117 часов,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (II семестр).

Содержание общеобразовательного учебного предмета:

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | Наименование разделов и тем занятий |
|  | **I семестр** |
|  | ***Введение*** |
| 1. | Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. |
| 2. | Описание человека |
| 3. | Семья и семейные отношения, домашние обязанности. |
| 4. | Описание жилища и учебного заведения |
| 5. | Распорядок дня студента колледжа |
| 6. | Хобби, досуг. |
| 7. | Описание местоположения объекта |
| 8. | Магазины, товары, совершение покупок. |
| 9 | Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. |
|  | **II семестр** |
| 9. | Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. |
| 10. | Экскурсии и путешествия. |
| 11 | Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство |
| 12 | Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции. |
| 13 | Научно-технический прогресс |
| 14 | Человек и природа, экологические проблемы. |
|  | **Профессионально ориентированное содержание** |

**ОУП.04. Математика**

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной

деятельности;

готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

1. для слепых и слабовидящих обучающихся:

овладение правилами записи математических формул и специальных знаков рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;

овладение тактильно-осязательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и другое;

наличие умения выполнять геометрические построения с помощью циркуля и линейки, читать рельефные графики элементарных функций на координатной плоскости, применять специальные приспособления для рельефного черчения ("Драфтсмен", "Школьник");

овладение основным функционалом программы невизуального доступа к информации на экране персонального компьютера, умение использовать персональные тифлотехнические средства информационно-коммуникационного доступа слепыми обучающимися;

1. для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

овладение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;

наличие умения использовать персональные средства доступа

3) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;

знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов

**метапредметных:**

умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

1) для слепых и слабовидящих обучающихся:

овладение правилами записи математических формул и специальных знаков рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;

овладение тактильно-осязательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и другое;

наличие умения выполнять геометрические построения с помощью циркуля и линейки, читать рельефные графики элементарных функций на координатной плоскости, применять специальные приспособления для рельефного черчения ("Драфтсмен", "Школьник");

овладение основным функционалом программы невизуального доступа к информации на экране персонального компьютера, умение использовать персональные тифлотехнические средства информационно-коммуникационного доступа слепыми обучающимися;

2) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

овладение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;

наличие умения использовать персональные средства доступа

3) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;

знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов

**предметных:**

сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

**Характеристика основных видов деятельности студентов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание обучения | | Характеристика основных видов деятельности студентов  (на уровне учебных действий) |
| Введение | | Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Ознакомление с целями и задачами изучения математики при освоении профессий СПО |
| АЛГЕБРА | | |
| Развитие понятия о числе | | Выполнение арифметических действий над числами, сочетая  устные и письменные приемы.  Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной); сравнение числовых выражений.  Нахождение ошибок в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы) |
| Корни, степени, логарифмы | | Ознакомление с понятием корня *n-*й степени, свойствами радикалов и правилами сравнения корней.  Формулирование определения корня и свойств корней. Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня.  Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих радикалы.  Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.  Определение равносильности выражений с радикалами. Решение иррациональных уравнений.  Ознакомление с понятием степени с действительным показателем.  Нахождение значений степени, используя при необходимости  инструментальные средства.  Записывание корня *n*-й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот.  Формулирование свойств степеней. Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней.  Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства. Решение показательных уравнений.  Ознакомление с применением корней и степеней при вычислении средних, делении отрезка в «золотом сечении». Решение прикладных задач на сложные проценты |
| Преобразование алгебраических выражений | | Выполнение преобразований выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов.  Определение области допустимых значений логарифмического выражения. Решение логарифмических уравнений |
| ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ | | |
| Основные понятия | | Изучение радианного метода измерения углов вращения и их связи с градусной мерой. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины угла с его расположением.  Формулирование определений тригонометрических функций  для углов поворота и острых углов прямоугольного треугольника и объяснение их взаимосвязи |
| Основные тригонометрические тождества | | Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них |
| Преобразования простейших тригонометрических выражений | | Изучение основных формул тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применение при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его.  Ознакомление со свойствами симметрии точек на единичной  окружности и применение их для вывода формул приведения |
| Простейшие тригонометрические уравнения и *неравенства* | | Решение по формулам и тригонометрическому кругу простейших тригонометрических уравнений.  Применение общих методов решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений.  Умение отмечать на круге решения простейших тригонометрических неравенств |
| Арксинус, арккосинус,  арктангенс числа | | Ознакомление с понятием обратных тригонометрических функций.  Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса  числа, формулирование их, изображение на единичной окружности, применение при решении уравнений |
| ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ | | |
| Функции.  Понятие о непрерывности функции | | Ознакомление с понятием переменной, примерами зависимостей между переменными.  Ознакомление с понятием графика, определение принадлежности точки графику функции. Определение по формуле простейшей зависимости, вида ее графика. Выражение по формуле одной переменной через другие.  Ознакомление с определением функции, формулирование его.  Нахождение области определения и области значений функции |
| Свойства функции.  Графическая интерпретация.  Примеры  функциональных зависимостей в реальных  процессах и явлениях | | Ознакомление с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин.  Ознакомление с доказательными рассуждениями некоторых  свойств линейной и квадратичной функций, проведение исследования линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков. Построение и чтение  графиков функций. Исследование функции.  Составление видов функций по данному условию, решение задач на экстремум.  Выполнение преобразований графика функции |
| Обратные функции | | Изучение *понятия обратной функции*, определение вида и *построение графика обратной функции*, *нахождение ее области определения и области значений*. Применение свойств функций при исследовании уравнений и решении задач на экстремум.  Ознакомление с понятием сложной функции |
| Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции.  Обратные тригонометрические функции | | Вычисление значений функций по значению аргумента.  Определение положения точки на графике по ее координатам и наоборот.  Использование свойств функций для сравнения значений степеней и логарифмов.  Построение графиков степенных и логарифмических функций.  Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств по известным алгоритмам.  Ознакомление с понятием непрерывной периодической функции, формулирование свойств синуса и косинуса, построение их графиков.  Ознакомление с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания.  Ознакомление с понятием разрывной периодической функции, формулирование свойств тангенса и котангенса, построение их графиков.  Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений.  *Построение графиков обратных тригонометрических функций и определение по графикам их свойств*.  Выполнение преобразования графиков |
| НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА | | |
| Последовательности | | Ознакомление с понятием числовой последовательности, способами ее задания, вычислениями ее членов.  *Ознакомление с понятием предела последовательности*.  Ознакомление с вычислением суммы бесконечного числового  ряда на примере вычисления суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии.  Решение задач на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии |
| Производная и ее применение | | Ознакомление с понятием производной.  Изучение и формулирование ее механического и геометрического смысла, изучение алгоритма вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной.  Составление уравнения касательной в общем виде.  Усвоение правил дифференцирования, таблицы производных  элементарных функций, применение для дифференцирования  функций, составления уравнения касательной.  Изучение теорем о связи свойств функции и производной, формулировка их.  Проведение с помощью производной исследования функции, заданной формулой.  Установление связи свойств функции и производной по их графикам.  Применение производной для решения задач на нахождение  наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума |
| Первообразная  и интеграл | | Ознакомление с понятием интеграла и первообразной.  Изучение правила вычисления первообразной и теоремы  Ньютона— Лейбница.  Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции.  Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей |
| УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА | | |
| Уравнения и системы  уравнений  Неравенства и системы неравенств с двумя  переменными | | Ознакомление с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений.  Изучение теории равносильности уравнений и ее применения. Повторение записи решения стандартных уравнений, приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению.  Решение рациональных, иррациональных, показательных  и тригонометрических уравнений и систем.  Использование свойств и графиков функций для решения уравнений. Повторение основных приемов решения систем.  Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода).  Решение систем уравнений с применением различных способов.  Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств.  Решение неравенств и систем неравенств с применением различных способов.  Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретирование результатов с учетом реальных ограничений |
| ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ | | |
| Основные понятия  комбинаторики | | Изучение правила комбинаторики и применение при решении  комбинаторных задач.  Решение комбинаторных задач методом перебора и по правилу умножения.  Ознакомление с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями, перестановками и формулами для их вычисления.  Объяснение и применение формул для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач.  Ознакомление с биномом Ньютона и треугольником Паскаля.  Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики |
| Элементы теории  вероятностей | | Изучение классического определения вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей.  Рассмотрение примеров вычисления вероятностей. Решение  задач на вычисление вероятностей событий |
| Представление данных  (таблицы, диаграммы,  графики) | | Ознакомление с представлением числовых данных и их характеристиками.  Решение практических задач на обработку числовых данных,  вычисление их характеристик |
| ГЕОМЕТРИЯ | | |
| Прямые и плоскости  в пространстве | Формулировка и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Распознавание на чертежах и моделях различных случаев взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументирование своих суждений.  Формулирование определений, признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов.  Выполнение построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавание их на моделях.  Применение признаков и свойств расположения прямых и плоскостей при решении задач.  Изображение на рисунках и конструирование на моделях перпендикуляров и наклонных к плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и плоскостью и обоснование построения.  Решение задач на вычисление геометрических величин. Описывание расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.  Формулирование и доказывание основных теорем о расстояниях (теорем существования, свойства).  Изображение на чертежах и моделях расстояния и обоснование своих суждений. Определение и вычисление расстояний в пространстве. Применение формул и теорем планиметрии для решения задач.  Ознакомление с понятием параллельного проектирования и его свойствами. *Формулирование теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника*.  Применение теории для обоснования построений и вычислений.  Аргументирование своих суждений о взаимном расположении пространственных фигур | |
| Многогранники | Описание и характеристика различных видов многогранников,  перечисление их элементов и свойств.  Изображение многогранников и выполнение построения на изо-  бражениях и моделях многогранников.  Вычисление линейных элементов и углов в пространственных  конфигурациях, аргументирование своих суждений.  Характеристика и изображение сечения, *развертки многогран-*  *ников*, вычисление площадей поверхностей.  Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды. Применение фактов и сведений из планиметрии.  Ознакомление с видами симметрий в пространстве, формулирование определений и свойств. Характеристика симметрии тел вращения и многогранников.  Применение свойств симметрии при решении задач.  Использование приобретенных знаний для исследования и моделирования несложных задач.  Изображение основных многогранников и выполнение рисунков по условиям задач | |
| Тела и поверхности  вращения | Ознакомление с видами тел вращения, формулирование их определений и свойств.  Формулирование теорем о сечении шара плоскостью и плоскости, касательной к сфере.  Характеристика и изображение тел вращения, их развертки, сечения.  Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проведение доказательных рассуждений при решении задач.  Применение свойств симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел.  Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по условию задачи | |
| Измерения в геометрии | Ознакомление с понятиями площади и объема, аксиомами  и свойствами.  Решение задач на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии.  Изучение теорем о вычислении объемов пространственных тел, решение задач на применение формул вычисления объемов.  Изучение формул для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения.  Ознакомление с методом вычисления площади поверхности сферы.  Решение задач на вычисление площадей поверхности пространственных тел | |
| Координаты и векторы | Ознакомление с понятием вектора. Изучение декартовой системы координат в пространстве, построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек.  Нахождение уравнений окружности, сферы, плоскости. Вычисление расстояний между точками.  Изучение свойств векторных величин, правил разложения векторов в трехмерном пространстве, правил нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами, заданными координатами.  Применение теории при решении задач на действия с векторами.  Изучение скалярного произведения векторов, векторного уравнения прямой и плоскости. Применение теории при решении задач на действия с векторами, координатный метод, применение векторов для вычисления величин углов и расстояний.  Ознакомление с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов | |

**Учебная нагрузка общеобразовательного учебного предмета:**

максимальная учебная нагрузка – 269 часов,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка –251 час

промежуточная аттестация – 18 часов

**форма промежуточной аттестации:** экзамен (2 семестр)

**Содержание общеобразовательного учебного предмета:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | Наименование разделов и тем занятий |
|  | **I семестр** |
| 1 | Введение |
| 2 | Развитие понятия о числе |
| 3 | Основы тригонометрии |
| 4 | Функции, их свойства и графики |
| 5 | Прямые и плоскости в пространстве |
| 6 | Координаты и векторы |
| 7 | Комбинаторика |
| 8 | Элементы теории вероятностей и математической статистики |
| **II семестр** | |
| 9 | Многогранники и круглые тела |
| 10 | Начала математического анализа |
| 11 | Интеграл и его применение |
| 12 | Корни, степени и логарифмы |
| 13 | Уравнения и неравенства |

**ОУП.05 История**

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

***личностных:***

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

***для слабослышащих обучающихся***:

-способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в томчисле при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи(включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации наоснове жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

***для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:***

- владение навыками пространственной и социально-бытовойориентировки; умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом инезнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, еевременно-пространственной организации;

- способность к осмыслению социального окружения, своего места внем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

***метапредметных***:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

***для слабослышащих обучающихся***:

− владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

***предметных***:

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции − с привлечением различных источников;

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий) | |
| Введение | Актуализация знаний о предмете истории. Высказывание собственных суждений о значении исторической науки для отдельного человека, государства, общества.  Высказывание суждений о месте истории России во всемирной истории | |
| 1. **ДРЕВНЕЙШАЯ СТАДИЯ ИСТОРИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА** | | |
| Происхождение человека. Люди эпохи палеолита | Рассказ о современных представлениях о происхождении человека, расселении древнейших людей (с использованием исторической карты).  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «антропогенез», «каменный век», «палеолит», «родовая община».  Указание на карте мест наиболее известных археологических находок на территории России | |
| Неолитическая революция и ее последствия | Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «неолит», «неолитическая революция», «производящее хозяйство», «индоевропейцы», «племя», «союз племен», «цивилизация». Раскрытие причин возникновения производящего хозяйства, характеристика перемен в жизни людей, связанных с этим событием. Называние и указание на карте расселения древних людей на территории России, территории складывания индоевропейской общности. Обоснование закономерности появления государства | |
| **2. ЦИВИЛИЗАЦИИ ДРЕВНЕГО МИРА** | | |
| Древнейшие государства | Локализация цивилизации Древнего Востока на ленте времени и исторической карте, объяснение, как природные условия влияли на образ жизни, отношения в древних обществах.  Характеристика экономической жизни и социального строя древневосточных обществ | |
| Великие державы Древнего Востока | Раскрытие причин, особенностей и последствий появления великих держав. Указание особенностей исторического пути Хеттской, Ассирийской, Персидской держав. Характеристика отличительных черт цивилизаций Древней Индии и Древнего Китая | |
| Древняя Греция | Характеристика основных этапов истории Древней Греции, источников ее истории.  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «полис», «демократия», «колонизация», «эллинизм».  Умение дать сравнительную характеристику политического строя полисов (Афины, Спарта).  Рассказ с использованием карты о древнегреческой колонизации, оценка ее последствий. Раскрытие причин возникновения, сущности и значения эллинизма | |
| Древний Рим | Характеристика с использованием карты основных этапов истории Древней Италии, становления и развития Римского государства.  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «патриций», «плебей», «провинции», «республика», «империя», «колонат».  Раскрытие причин военных успехов Римского государства, особенностей организации римской армии | |
| Культура и религия Древнего мира | Систематизация материала о мифологии и религиозных учениях, возникших в Древнем мире. Раскрытие предпосылок и значения распространения буддизма, христианства. Объяснение причин зарождения научных знаний. Объяснение вклада Древней Греции и Древнего Рима в мировое культурное наследие | |
| **3. ЦИВИЛИЗАЦИИ ЗАПАДА И ВОСТОКА В СРЕДНИЕ ВЕКА** | | |
| Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе | Раскрытие оснований периодизации истории Средних веков, характеристика источников по этой эпохе.  Участие в обсуждении вопроса о взаимодействии варварского и римского начал в европейском обществе раннего Средневековья | |
| Возникновение ислама. Арабские завоевания | Рассказ с использованием карты о возникновении Арабского халифата; объяснение причин его возвышения и разделения.  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «ислам», «мусульманство», «халифат». Характеристика системы управления в Арабском халифате, значения арабской культуры | |
| Византийская империя | Рассказ с использованием карты о возникновении Византии; объяснение причин ее возвышения и упадка. Рассказ о влиянии Византии и ее культуры на историю и культуру славянских государств, в частности России, раскрытие значения создания славянской письменности Кириллом и Мефодием | |
| Восток в Средние века | Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «хан», «сёгун», «самурай», «варна», «каста». Характеристика общественного устройства государств Востока в Средние века, отношений власти и подданных, системы управления. Представление описания, характеристики памятников культуры народов Востока (с использованием иллюстративного материала) | |
| Империя Карла Великого и ее распад. Феодальная раздробленность в Европе | Раскрытие сущности военной реформы Карла Мартелла, его влияния на успехи франкских королей.  Рассказ о причинах, ходе и последствиях походов Карла Великого, значении образования его империи.  Объяснение термина каролингское возрождение. Объяснение причин походов норманнов, указание на их последствия | |
| Основные черты западноевропейского феодализма | Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «феодализм», «раздробленность», «вассально-ленные отношения», «сеньор», «рыцарь», «вассал» | |
|  | Раскрытие современных подходов к объяснению сущности феодализма.  Рассказ о жизни представителей различных сословий средневекового общества: рыцарей, крестьян, горожан, духовенства и др. (сообщение, презентация) | |
| Средневековый западноевропейский город | Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «цех», «гильдия», «коммуна».  Систематизация материала о причинах возникновения, сущности и значении средневековых городов. Характеристика взаимоотношений горожан и сеньоров, различных слоев населения городов | |
| Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы | Характеристика роли христианской церкви в средневековом обществе.  Рассказ о причинах и последствиях борьбы римских пап и императоров Священной Римской империи. Систематизация материала по истории Крестовых походов, выказывание суждения об их причинах и последствиях | |
| Зарождение централизованных государств в Европе | Раскрытие особенностей развития Англии и Франции, причин и последствий зарождения в этих странах сословно- представительной монархии.  Характеристика причин, хода, результатов Столетней войны.  Систематизация знаний о важнейших событиях позднего Средневековья: падении Византии, реконкисте и образовании Испании и Португалии, гуситских войнах. Показ исторических предпосылок образования централизованных государств в Западной Европе.  Рассказ о наиболее значительных народных выступлениях Средневековья | |
| Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса | Подготовка сообщения, презентации на тему «Первые европейские университеты».  Характеристика основных художественных стилей средневековой культуры (с рассмотрением конкретных памятников, произведений).  Высказывание суждений о предпосылках возникновения и значении идей гуманизма и Возрождения для развития европейского общества | |
| **4. ОТ ДРЕВНЕЙ РУСИ К РОССИЙСКОМУ ГОСУДАРСТВУ** | | |
| Образование Древнерусского государства | Характеристика территорий расселения восточных славян и их соседей, природных условий, в которых они жили, их занятий, быта, верований. Раскрытие причин и указание времени образования Древнерусского государства. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «князь», «дружина», «государство». Составление хронологической таблицы о деятельности первых русских князей | |
| Крещение Руси и его значение | Актуализация знаний о возникновении христианства и основных его постулатах.  Рассказ о причинах крещения Руси, основных событиях, связанных с принятием христианства на Руси.  Оценка значения принятия христианства на Руси | |
| Общество Древней Руси | Характеристика общественного и политического строя Древней Руси, внутренней и внешней политики русских князей. Анализ содержания Русской Правды.  Указание причин княжеских усобиц.  Составление характеристики личности, оценка, сравнение исторических деятелей (на примере князей Ярослава Мудрого, Владимира Мономаха) | |
| Раздробленность на Руси | Называние причин раздробленности на Руси, раскрытие последствий раздробленности.  Указание на исторической карте территорий крупнейших самостоятельных центров Руси.  Характеристика особенностей географического положения, социально-политического развития, достижений экономики и культуры Новгородской и Владимиро-Суздальской земель | |
| Древнерусская культура | Рассказ о развитии культуры в Древней Руси. Характеристика памятников литературы, зодчества Древней Руси.  Высказывание суждений о значении наследия Древней Руси для современного общества | |
| Монгольское завоевание и его последствия | Изложение материала о причинах и последствиях монгольских завоеваний. Приведение примеров героической борьбы русского народа против завоевателей. Рассказ о Невской битве и Ледовом побоище. Составление характеристики Александра Невского. Оценка последствий ордынского владычества для Руси, характеристика повинностей населения | |
| Начало возвышения Москвы | Раскрытие причин и следствий объединения русских земель вокруг Москвы.  Аргументация оценки деятельности Ивана Калиты, Дмитрия Донского. Раскрытие роли Русской православной церкви в возрождении и объединении Руси.  Раскрытие значения Куликовской битвы для дальнейшего развития России | |
| Образование единого Русского государства | Указание на исторической карте роста территории Московской Руси.  Составление характеристики Ивана III. Объяснение значения создания единого Русского государства. Изложение вопроса о влиянии централизованного государства на развитие хозяйства страны и положение людей.  Изучение отрывков из Судебника 1497 года и использование содержащихся в них сведений в рассказе о положении крестьян и начале их закрепощения | |
| **5. РОССИЯ В ХVI—ХVII ВЕКАХ: ОТ ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА К ЦАРСТВУ** | | |
| Россия в правление Ивана Грозного | Объяснение значения понятий: «Избранная рада», «приказ», «Земский собор», «стрелецкое войско», «опричнина», «заповедные годы», «урочные лета», «крепостное право».  Характеристика внутренней политики Ивана IV в середине ХVI века, основных мероприятий и значения реформ 1550-х годов.  Раскрытие значения присоединения Среднего и Нижнего Поволжья, Западной Сибири к России. Объяснение последствий Ливонской войны для Русского государства.  Объяснение причин, сущности и последствий опричнины. Обоснование оценки итогов правления Ивана Грозного | |
| Смутное время начала XVII века | Объяснение смысла понятий: «Смутное время», «самозванец», «крестоцеловальная запись», «ополчение», «национально- освободительное движение». Раскрытие того, в чем заключались причины Смутного времени. Характеристика личности и деятельности Бориса Годунова, Лжедмитрия I, Василия Шуйского, Лжедмитрия II. Указание на исторической карте направлений походов отрядов под предводительством Лжедмитрия I, И. И. Болотникова, Лжедмитрия II, направлений походов польских и шведских войск, движения отрядов Первого и Второго ополчений и др. Высказывание оценки деятельности П. П. Ляпунова, К. Минина, Д. М. Пожарского. Раскрытие значения освобождения Москвы войсками ополчений для развития России | |
| Экономическое и социальное развитие России в XVII веке | Народные движения  Использование информации исторических карт при рассмотрении экономического развития России в XVII веке.  Раскрытие важнейших последствий появления и распространения мануфактур в России.  Раскрытие причин народных движений в России XVII века.  Систематизация исторического материала в форме таблицы «Народные движения в России XVII века» | |
| Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в ХVII веке | Объяснение смысла понятий: «абсолютизм», «церковный раскол», «старообрядцы».  Раскрытие причин и последствий усиления самодержавной власти.  Анализ объективных и субъективных причин и последствий раскола в Русской православной церкви. Характеристика значения присоединения Сибири к России. Объяснение того, в чем заключались цели и результаты внешней политики России в XVII веке | |
| Культура Руси конца XIII—XVII веков | Составление систематической таблицы о достижениях культуры Руси в XIII—XVII веках. Подготовка описания выдающихся памятников культуры ХIII—XVII веков (в том числе связанных со своим регионом); характеристика их художественных достоинств, исторического значения и др. Осуществление поиска информации для сообщений о памятниках культуры конца XIII—ХVIII веков и их создателях (в том числе связанных с историей своего региона) | |
| **6. СТРАНЫ ЗАПАДА И ВОСТОКА В ХVI—ХVIII ВЕКАХ** | | |
| Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе | Объяснение причин и сущности модернизации. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мануфактура», «революция цен». Характеристика развития экономики в странах Западной Европы в ХVI—ХVIII веках. Раскрытие важнейших изменений в социальной структуре европейского общества в Новое время. Рассказ о важнейших открытиях в науке, усовершенствованиях в технике, кораблестроении, военном деле, позволивших странам Западной Европы совершить рывок в своем развитии | |
| Великие географические открытия. Образования колониальных империй | Систематизация материала о Великих географических открытиях (в форме хронологической таблицы), объяснение, в чем состояли их предпосылки. Характеристика последствий Великих географических открытий и создания первых колониальных империй для стран и народов Европы, Азии, Америки, Африки | |
| Возрождение и гуманизм в Западной Европе | Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Возрождение», «Ренессанс», «гуманизм». Характеристика причин и основных черт эпохи Возрождения, главных достижений и деятелей Возрождения в науке и искусстве.  Раскрытие содержания идей гуманизма и значения их распространения.  Подготовка презентации об одном из титанов Возрождения, показывающей его вклад в становление новой культуры | |
| Реформация и контрреформация | Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Реформация», «протестантизм», «лютеранство», «кальвинизм», «контрреформация».  Раскрытие причин Реформации, указание важнейших черт протестантизма и особенностей его различных течений. Характеристика основных событий и последствий Реформации и религиозных войн | |
| Становление абсолютизма в европейских странах | Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «абсолютизм», «просвещенный абсолютизм». Раскрытие характерных черт абсолютизма как формы правления, приведение примеров политики абсолютизма (во Франции, Англии).  Рассказ о важнейших событиях истории Франции, Англии, Испании, империи Габсбургов.  Участие в обсуждении темы «Особенности политики “просвещенного абсолютизма” в разных странах Европы» | |
| Англия в XVII—ХVIII веках | Характеристика предпосылок, причин и особенностей Английской революции, описание ее основных событий и этапов.  Раскрытие значения Английской революции, причин реставрации и «Славной революции».  Характеристика причин и последствий промышленной революции (промышленного переворота), объяснение того, почему она началась в Англии | |
| Страны Востока в XVI—XVIII веках | Раскрытие особенностей социально-экономического и политического развития стран Востока, объяснение причин углубления разрыва в темпах экономического развития этих стран и стран Западной Европы. Характеристика особенностей развития Османской империи, Китая и Японии | |
| Страны Востока и колониальная экспансия европейцев | Рассказ с использованием карты о колониальных захватах европейских государств в Африке в XVI — XIX веках; объяснение, в чем состояли цели и методы колониальной политики европейцев.  Высказывание и аргументация суждений о последствиях колонизации для африканских обществ.  Описание главных черт и достижений культуры стран и народов Азии, Африки | |
| Международные отношения в XVII—XVIII веках | Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтов в XVII — середине XVIII века в Европе и за ее пределами. Участие в обсуждении ключевых проблем международных отношений XVII — середины XVIII веков в ходе учебной конференции, круглого стола | |
| Развитие европейской культуры и науки в XVII—XVIII веках. Эпоха Просвещения | Характеристика причин и основных черт культуры, ее главных достижений и деятелей в науке и искусстве. Составление характеристик деятелей Просвещения | |
| Война за независимость и образование США | Рассказ о ключевых событиях, итогах и значении войны североамериканских колоний за независимость (с использованием исторической карты). Анализ положений Декларации независимости, Конституции США, объяснение, в чем заключалось их значение для создававшегося нового государства.  Составление характеристик активных участников борьбы за независимость, «отцов-основателей» США.  Объяснение, почему освободительная война североамериканских штатов против Англии считается революцией | |
| Французская революция конца XVIII века | Систематизация материала по истории Французской революции.  Составление характеристик деятелей Французской революций, высказывание и аргументация суждений об их роли в революции (в форме устного сообщения, эссе, участия в дискуссии).  Участие в дискуссии на тему «Является ли террор неизбежным спутником настоящей революции?» | |
| **7. РОССИЯ В КОНЦЕ ХVII—ХVIII ВЕКЕ: ОТ ЦАРСТВА К ИМПЕРИИ** | | |
| Россия в эпоху петровских преобразований | Систематизация мнений историков о причинах петровских преобразований.  Представление характеристики реформ Петра I:  1) в государственном управлении;  2) в экономике и социальной политике;  3) в военном деле;  4) в сфере культуры и быта.  Систематизация материала о ходе и ключевых событиях, итогах Северной войны.  Характеристика отношения различных слоев российского общества к преобразовательской деятельности Петра I, показ на конкретных примерах, в чем оно проявлялось | |
| Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения | Характеристика основных черт социально-экономического развития России в середине — второй половине XVIII века.  Рассказ с использованием карты о причинах, ходе, результатах восстания под предводительством Е. И. Пугачева | |
| Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века | Систематизация материала о дворцовых переворотах (причинах, событиях, участниках, последствиях). Сопоставление политики «просвещенного абсолютизма» в России и других европейских странах.  Характеристика личности и царствования Екатерины II. Объяснение, чем вызваны противоречивые оценки личности и царствования Павла I; высказывание и аргументация своего мнения.  Раскрытие с использованием исторической карты, внешнеполитических задач, стоящих перед Россией во второй половине XVIII века; характеристика результатов внешней политики данного периода | |
| Русская культура XVIII века | Систематизация материала о развитии образования в России в XVIII веке, объяснение, какие события играли в нем ключевую роль.  Сравнение характерных черт российского и европейского Просвещения, выявление в них общего и различного.  Рассказ о важнейших достижениях русской науки и культуры в XVIII веке, подготовка презентации на эту тему.  Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по залам музея русского искусства ХVIII века | |
| **8. СТАНОВЛЕНИЕ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ** | | |
| Промышленный переворот и его последствия | Систематизация материала о главных научных и технических достижениях, способствовавших развертыванию промышленной революции.  Раскрытие сущности, экономических и социальных последствий промышленной революции | |
| Международные отношения | Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтов XIX века в Европе и за ее пределами.  Участие в обсуждении ключевых проблем международных отношений ХIХ века в ходе конференции, круглого стола, в том числе в форме ролевых высказываний.  Участие в дискуссии на тему «Был ли неизбежен раскол Европы на два военных блока в конце ХIХ — начале ХХ века» | |
| Политическое развитие стран Европы и Америки | Систематизация материала по истории революций XIX века в Европе и Северной Америке, характеристика их задач, участников, ключевых событий, итогов. Сопоставление опыта движения за реформы и революционных выступлений в Европе XIX века, высказывание суждений об эффективности реформистского и революционного путей преобразования общества.  Сравнение путей создания единых государств в Германии и Италии, выявление особенностей каждой из стран. Объяснение причин распространения социалистических идей, возникновения рабочего движения.  Составление характеристики известных исторических деятелей ХIХ века с привлечением материалов справочных изданий, Интернета | |
| Развитие западноевропейской культуры | Рассказ о важнейших научных открытиях и технических достижениях ХIХ века, объяснение, в чем состояло их значение.  Характеристика основных стилей и течений в художественной культуре ХIХ века с раскрытием их особенностей на примерах конкретных произведений. Объяснение, в чем выразилась демократизация европейской культуры в XIX веке | |
| **9. ПРОЦЕСС МОДЕРНИЗАЦИИ В ТРАДИЦИОННЫХ ОБЩЕСТВАХ ВОСТОКА** | | |
| Колониальная экспансия европейских стран. Индия | Раскрытие особенностей социально-экономического и политического развития стран Азии, Латинской Америки, Африки.  Характеристика предпосылок, участников, крупнейших событий, итогов борьбы народов Латинской Америки за независимость, особенностей развития стран Латинской Америки в ХIХ веке.  Рассказ с использованием карты о колониальных захватах европейских государств в Африке в XVI—XIX веках; объяснение, в чем состояли цели и методы колониальной политики европейцев.  Описание главных черт и достижений культуры стран и народов Азии, Африки и Латинской Америки в XVI—XIX веках | |
| Китай и Япония | Сопоставление практики проведения реформ, модернизации в странах Азии; высказывание суждений о значении европейского опыта для этих стран | |
| **10. РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В ХIХ ВЕКЕ** | | |
| Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века | Систематизация материала о политическом курсе императора Александра I на разных этапах его правления (в форме таблицы, тезисов и т. п.).  Характеристика сущности проекта М. М. Сперанского, объяснение, какие изменения в общественно-политическом устройстве России он предусматривал.  Представление исторического портрета Александра I и государственных деятелей времени его правления с использованием историко-биографической литературы (в форме сообщения, эссе, реферата, презентации). Систематизация материала об основных событиях и участниках Отечественной войны 1812 года, заграничных походах русской армии (в ходе семинара, круглого стола с использованием источников, работ историков) | |
| Движение декабристов | Характеристика предпосылок, системы взглядов, тактики действий декабристов, анализ их программных документов.  Сопоставление оценок движения декабристов, данных современниками и историками, высказывание и аргументация своей оценки (при проведении круглого стола, дискуссионного клуба и т.п.) | |
| Внутренняя политика Николая I | Характеристика основных государственных преобразований, осуществленных во второй четверти XIX века, мер по решению крестьянского вопроса. Представление характеристик Николая I и государственных деятелей его царствования (с привлечением дополнительных источников, мемуарной литературы) | |
| Общественное движение во второй четверти XIX века | Характеристика основных направлений общественного движения во второй четверти XIX века, взглядов западников и славянофилов, выявление общего и различного.  Высказывание суждений о том, какие идеи общественно- политической мысли России XIX века сохранили свое значение для современности (при проведении круглого стола, дискуссии) | |
| Внешняя политика России во второй четверти XIX века | Составление обзора ключевых событий внешней политики России во второй четверти XIX века (европейской политики, Кавказской войны, Крымской войны), их итогов и последствий.  Анализ причин и последствий создания и действий антироссийской коалиции в период Крымской войны | |
| Отмена крепостного права и реформы 60—70-х годов XIX века. Контрреформы | Раскрытие основного содержания Великих реформ 1860— 1870-х годов (крестьянской, земской, городской, судебной, военной, преобразований в сфере просвещения, печати). Представление исторического портрета Александра II и государственных деятелей времени его правления с использованием историко-биографической литературы (в форме сообщения, эссе, реферата, презентации). Характеристика внутренней политики Александра III в 1880— 1890-е годы, сущности и последствий политики контрреформ | |
| Общественное движение во второй половине XIX века | Систематизация материала об этапах и эволюции народнического движения, составление исторических портретов народников (в форме сообщений, эссе, презентации).  Раскрытие предпосылок, обстоятельств и значения зарождения в России социал-демократического движения | |
| Экономическое развитие во второй половине XIX века | Сопоставление этапов и черт промышленной революции в России с аналогичными процессами в ведущих европейских странах (в форме сравнительной таблицы). Систематизация материала о завершении промышленной революции в России; конкретизация общих положений на примере экономического и социального развития своего края.  Объяснение сути особенностей социально-экономического положения России к началу XIX века, концу XIX века | |
| Внешняя политика России во второй половине XIX века | Участие в подготовке и обсуждении исследовательского проекта «Русско-турецкая война 1877—1878 годов: военные и дипломатические аспекты, место в общественном сознании россиян» (на основе анализа источников, в том числе картин русских художников, посвященных этой войне) | |
| Русская культура XIX века | Раскрытие определяющих черт развития русской культуры в XIX века, ее основных достижений; характеристика творчества выдающихся деятелей культуры (в форме сообщения, выступления на семинаре, круглом столе). Подготовка и проведение виртуальных экскурсий по залам художественных музеев и экспозициям произведений живописцев, скульпторов и архитекторов ХIХ века. Осуществление подготовки и презентации сообщения, исследовательского проекта о развитии культуры своего региона в XIX века.  Оценка места русской культуры в мировой культуре XIX века | |
| **11. ОТ НОВОЙ ИСТОРИИ К НОВЕЙШЕЙ** | | |
| Мир в начале ХХ века | | Показ на карте ведущих государств мира и их колонии в начале ХХ века.  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизация», «индустриализация», «империализм», «урбанизация», «Антанта», «Тройственный союз».  Характеристика причин, содержания и значения социальных реформ начала ХХ века на примерах разных стран.  Раскрытие сущности причин неравномерности темпов развития индустриальных стран в начале ХХ века |
| Пробуждение Азии в начале ХХ века | | Объяснение и применение в историческом контексте понятия «пробуждение Азии». Сопоставление путей модернизации стран Азии, Латинской Америки в начале ХХ века; выявление особенностей отдельных стран. Объяснение, в чем заключались задачи и итоги революций в Османской империи, Иране, Китае, Мексике |
| Россия на рубеже XIX—XX веков | | Объяснение, в чем заключались главные противоречия в политическом, экономическом, социальном развитии России в начале ХХ века.  Представление характеристики Николая II (в форме эссе, реферата).  Систематизация материала о развитии экономики в начале ХХ века, выявление ее характерных черт |
| Революция 1905—1907 годов в России | | Систематизация материала об основных событиях российской революции 1905—1907 годов, ее причинах, этапах, важнейших событиях (в виде хроники событий, тезисов).  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «кадеты», «октябристы», «социал-демократы», «Совет», «Государственная дума», «конституционная монархия».  Сравнение позиций политических партий, созданных и действовавших во время революции, их оценка (на основе работы с документами).  Раскрытие причин, особенностей и последствий национальных движений в ходе революции.  Участие в сборе и представлении материала о событиях революции 1905—1907 годов в своем регионе.  Оценка итогов революции 1905—1907 годов |
| Россия в период столыпинских реформ | | Раскрытие основных положений и итогов осуществления политической программы П. А. Столыпина, его аграрной реформы.  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «отруб», «хутор», «переселенческая политика», «третьеиюньская монархия» |
| Серебряный век русской культуры | | Характеристика достижений российской культуры начала ХХ века: творчества выдающихся деятелей науки и культуры (в форме сообщений, эссе, портретных характеристик, реферата и др.).  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизм», «символизм», «декадентство», «авангард», «кубизм», абстракционизм, «футуризм», «акмеизм».  Участие в подготовке и презентации проекта «Культура нашего края в начале ХХ века» (с использованием материалов краеведческого музея, личных архивов) |
| Первая мировая война. Боевые действия 1914—1918 годов | | Характеристика причин, участников, основных этапов и крупнейших сражений Первой мировой войны. Систематизация материала о событиях на Западном и Восточном фронтах войны (в форме таблицы), раскрытие их взаимообусловленности.  Характеристика итогов и последствий Первой мировой войны |
| Первая мировая война и общество | | Анализ материала о влиянии войны на развитие общества в воюющих странах.  Характеристика жизни людей на фронтах и в тылу (с использованием исторических источников, мемуаров). Объяснение, как война воздействовала на положение в России, высказывание суждения по вопросу «Война — путь к революции?» |
| Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю | | Характеристика причин и сущности революционных событий февраля 1917 года.  Оценка деятельности Временного правительства, Петроградского Совета.  Характеристика позиций основных политических партий и их лидеров в период весны—осени 1917 года |
| Октябрьская революция в России и ее последствия | | Характеристика причин и сущности событий октября 1917 года, сопоставление различных оценок этих событий, высказывание и аргументация своей точки зрения (в ходе диспута).  Объяснение причин прихода большевиков к власти. Систематизация материала о создании Советского государства, первых преобразованиях (в форме конспекта, таблицы).  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «декрет», «национализация», «рабочий контроль», «Учредительное собрание».  Характеристика обстоятельств и последствий заключения Брестского мира.  Участие в обсуждении роли В. И. Ленина в истории ХХ века (в форме учебной конференции, диспута) |
| Гражданская война в России | | Характеристика причин Гражданской войны и интервенции, целей, участников и тактики белого и красного движения.  Проведение поиска информации о событиях Гражданской войны в родном крае, городе, представление ее в форме презентации, эссе.  Сравнение политики «военного коммунизма» и нэпа, выявление их общие черт и различий |
| **12. Межвоенный период (1918-1939 гг.)** | | |
| Европа и США | | Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Версальско-Вашингтонская система», «Лига Наций», «репарации», «новый курс», «Народный фронт». Систематизация материала о революционных событиях 1918 — начала 1920-х годов в Европе (причин, участников, ключевых событий, итогов революций).  Характеристика успехов и проблем экономического развития стран Европы и США в 1920-е годы.  Раскрытие причин мирового экономического кризиса 1929— 1933 годов и его последствий.  Объяснение сущности, причин успеха и противоречий «нового курса» президента США Ф. Рузвельта |
| Недемократические режимы | | Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мировой экономический кризис», «тоталитаризм», «авторитаризм», «фашизм», «нацизм». Объяснение причин возникновения и распространения фашизма в Италии и нацизма в Германии.  Систематизация материала о гражданской войне в Испании, высказывание оценки ее последствий |
| Турция, Китай, Индия, Япония | | Характеристика опыта и итогов реформ и революций как путей модернизации в странах Азии.  Раскрытие особенностей освободительного движения 1920— 1930-х годов в Китае и Индии. Высказывание суждений о роли лидеров в освободительном движении и модернизации стран Азии.  Высказывание суждений о причинах и особенностях японской экспансии |
| Международные отношения | | Характеристика основных этапов и тенденций развития международных отношений в 1920—1930-е годы. Участие в дискуссии о предпосылках, характере и значении важнейших международных событий 1920—1930-х годов |
| Культура в первой пол вине ХХ века | | Характеристика основных течений в литературе и искусстве 1920—1930-х годов на примерах творчества выдающихся мастеров культуры, их произведений (в форме сообщений или презентаций, в ходе круглого стола).  Сравнение развития западной и советской культуры в 1920— 1930-е годы, выявление черт их различия и сходства |
| Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР | | Участие в семинаре на тему «Нэп как явление социально-экономической и общественно-политической жизни Советской страны».  Сравнение основных вариантов объединения советских республик, их оценка, анализ положений Конституции СССР (1924 года), раскрытие значения образования СССР. Раскрытие сущности, основного содержания и результатов внутрипартийной борьбы в 1920—1930-е годы |
| Индустриализация и коллективизация в СССР | | Представление характеристики и оценки политических процессов 1930-х годов.  Характеристика причин, методов и итогов индустриализации и коллективизации в СССР.  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «пятилетка», «стахановское движение», «коллективизация», «раскулачивание», «политические репрессии», «враг народа», «ГУЛАГ».  Проведение поиска информации о ходе индустриализации и коллективизации в своем городе, крае (в форме исследовательского проекта) |
| Советское государство и общество в 1920—1930-е годы | | Раскрытие особенностей социальных процессов в СССР в 1930-е годы.  Характеристика эволюции политической системы в СССР в 1930-е годы, раскрытие предпосылок усиления централизации власти.  Анализ информации источников и работ историков о политических процессах и репрессиях 1930-х годов, оценка этих событий |
| Советская культура в 1920—1930-е годы | | Систематизация информации о политике в области культуры в 1920—1930-е годы, выявление ее основных тенденций.  Характеристика достижений советской науки и культуры. Участие в подготовке и представлении материалов о творчестве и судьбах ученых, деятелей литературы и искусства 1920— 1930-х годов (в форме биографических справок, эссе, презентаций, рефератов).  Систематизация информации о политике власти по отношению к различным религиозным конфессиям, положении религии в СССР. |
| 1. **ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА** | | |
| Накануне мировой войны | | Характеристика причин кризиса Версальско-Вашингтонской системы и начала Второй мировой войны. Приведение оценок Мюнхенского соглашения и советско- германских договоров 1939 года |
| Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане | | Называние с использованием карты участников и основных этапов Второй мировой войны.  Характеристика роли отдельных фронтов в общем ходе Второй мировой войны.  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «странная война», «план “Барбаросса”», «план “Ост”», «новый порядок», «коллаборационизм», «геноцид», «холокост», «антигитлеровская коалиция», «ленд-лиз», «коренной перелом», «движение Сопротивления», «партизаны».  Представление биографических справок, очерков об участниках войны: полководцах, солдатах, тружениках тыла.  Раскрытие значения создания антигитлеровской коалиции и роли дипломатии в годы войны.  Характеристика значения битвы под Москвой |
| Второй период Второй мировой войны | | Систематизация материала о крупнейших военных операциях Второй мировой и Великой Отечественной войн: их масштабах, итогах и роли в общем ходе войн (в виде синхронистических и тематических таблиц, тезисов и др.).  Показ особенностей развития экономики в главных воюющих государствах, объяснение причин успехов советской экономики.  Рассказ о положении людей на фронтах и в тылу, характеристика жизни людей в годы войны с привлечением информации исторических источников (в том числе музейных материалов, воспоминаний и т. д.).  Высказывание собственного суждения о причинах коллаборационизма в разных странах в годы войны. Характеристика итогов Второй мировой и Великой Отечественной войн, их исторического значения.  Участие в подготовке проекта «Война в памяти народа» (с обращением к воспоминаниям людей старшего поколения, произведениям литературы, кинофильмам и др.) |
| **14. СОРЕВНОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ. СОВРЕМЕННЫЙ МИР ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ ХХ — НАЧАЛЕ ХХI ВЕКА** | | |
| Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны» | | Представление с использованием карты характеристики важнейших изменений, произошедших в мире после Второй мировой войны.  Раскрытие причин и последствий укрепления статуса СССР как великой державы.  Характеристика причин создания и основ деятельности ООН.  Объяснение причин формирования двух военно-политических блоков |
| Ведущие капиталистические страны | | Характеристика этапов научно-технического прогресса во второй половине ХХ — начале ХХI века, сущности научно-технической и информационной революций, их социальных последствий.  Раскрытие сущности наиболее значительных изменений в структуре общества во второй половине ХХ — начале XXI века, причин и последствий этих изменений (на примере отдельных стран).  Представление обзора политической истории США во второй половине ХХ — начале XXI века.  Высказывание суждения о том, в чем выражается, чем объясняется лидерство США в современном мире и каковы его последствия.  Раскрытие предпосылок, достижений и проблем европейской интеграции |
| Страны Восточной Европы | | Характеристика основных этапов в истории восточноевропейских стран второй половины XX — начала XXI века.  Сбор материалов и подготовка презентации о событиях в Венгрии в 1956 году и в Чехословакии в 1968 году. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мировая социалистическая система», «СЭВ», «ОВД», «Пражская весна», «Солидарность», «бархатная революция», «приватизация».  Систематизация и анализ информации (в том числе из дополнительной литературы и СМИ) о развитии восточноевропейских стран в конце ХХ — начале ХХI века |
| Крушение колониальной системы | | Характеристика этапов освобождения стран Азии и Африки от колониальной и полуколониальной зависимости, раскрытие особенностей развития этих стран во второй половине ХХ — начале ХХI века. Характеристика этапов развития стран Азии и Африки после их освобождения от колониальной и полуколониальной зависимости.  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «страны социалистической ориентации», «неоколониализм», «новые индустриальные страны», «традиционализм», «фундаментализм» |
| Индия, Пакистан, Китай | | Характеристика особенностей процесса национального освобождения и становления государственности в Индии и Пакистане.  Объяснение причин успехов в развитии Китая и Индии в конце ХХ — начале ХХI века, высказывание суждений о перспективах развития этих стран.  Участие в дискуссии на тему «В чем причины успехов реформ в Китае: уроки для России» с привлечением работ историков и публицистов |
| Страны Латинской Америки | | Сопоставление реформистского и революционного путей решения социально-экономических противоречий в странах Латинской Америки, высказывание суждений об их результативности.  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «импортозамещающая индустриализация», «национализация», «хунта», «левый поворот». Характеристика крупнейших политических деятелей Латинской Америки второй половины ХХ — начала ХХI века |
| Международные отношения | | Объяснение сущности «холодной войны», ее влияния на историю второй половины ХХ века.  Характеристика основных периодов и тенденций развития международных отношений в 1945 году — начале XXI века.  Рассказ с использованием карты о международных кризисах 1940—1960-х годов.  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «биполярный мир», «холодная война», «железный занавес», «НАТО», «СЭВ», «ОВД», «международные кризисы», «разрядка международной напряженности», «новое политическое мышление», «региональная интеграция», «глобализация».  Участие в обсуждении событий современной международной жизни (с привлечением материалов СМИ) |
| Развитие культуры | | Характеристика достижений в различных областях науки, показ их влияния на развитие общества (в том числе с привлечением дополнительной литературы, СМИ, Интернета).  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «постмодернизм», «массовая культура», «поп-арт».  Объяснение причин и последствий влияния глобализации на национальные культуры |
| **15. АПОГЕЙ И КРИЗИС СОВЕТСКОЙ СИСТЕМЫ. 1945—1991 ГОДЫ СССР В** | | |
| СССР в послевоенные годы | | Систематизация материала о развитии СССР в первые послевоенные годы, основных задачах и мероприятиях внутренней и внешней политики.  Характеристика процесса возрождения различных сторон жизни советского общества в послевоенные годы. Проведение поиска информации о жизни людей в послевоенные годы (с привлечением мемуарной, художественной литературы).  Участие в подготовке презентации «Родной край (город) в первые послевоенные годы» |
| СССР в 1950 — начале 1960-х годов | | Характеристика перемен в общественно-политической жизни СССР, новых подходов к решению хозяйственных и социальных проблем, реформ.  Проведение обзора достижений советской науки и техники во второй половине 1950 — первой половине 1960-х годов (с использованием научно-популярной и справочной литературы), раскрытие их международного значения |
| СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов | | Систематизация материала о тенденциях и результатах экономического и социального развития СССР в 1965 — начале 1980-х годов (в форме сообщения, конспекта).  Объяснение, в чем проявлялись противоречия в развитии науки и техники, художественной культуры в рассматриваемый период.  Проведение поиска информации о повседневной жизни, интересах советских людей в 1960 — середине 1980-х годов (в том числе путем опроса родственников, людей старших поколений).  Оценка государственной деятельности Л. И. Брежнева. Систематизация материала о развитии международных отношений и внешней политики СССР (периоды улучшения и обострения международных отношений, ключевые события) |
| СССР в годы перестройки | | Характеристика причин и предпосылок перестройки в СССР.  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «перестройка», «гласность», «плюрализм», «парад суверенитетов».  Проведение поиска информации об изменениях в сфере экономики и общественной жизни в годы перестройки. Составление характеристики (политического портрета) М. С. Горбачева (с привлечением дополнительной литературы).  Участие в обсуждении вопросов о характере и последствиях перестройки, причинах кризиса советской системы и распада СССР, высказывание и аргументация своего мнения |
| Развитие советской культуры (1945—1991 годы) | | Характеристика особенностей развития советской науки в разные периоды второй половины ХХ века.  Подготовка сравнительной таблицы «Научно-технические открытия стран Запада и СССР в 1950—1970-е годы». Рассказ о выдающихся произведениях литературы и искусства.  Объяснение, в чем заключалась противоречивость партийной культурной политики.  Рассказ о развитии отечественной культуры в 1960—1980-е годы, характеристика творчества ее выдающихся представителей |
| **16. РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ НА РУБЕЖЕ ХХ—ХХI ВЕКОВ** | | |
| Россия в конце ХХ — начале ХХI века | | Объяснение, в чем заключались трудности перехода к рыночной экономике, с привлечением свидетельств современников.  Характеристика темпов, масштабов, характера и социально- экономических последствий приватизации в России.  Сравнение Конституции России 1993 года с Конституцией СССР 1977 года по самостоятельно сформулированным вопросам.  Объяснение причин военно-политического кризиса в Чечне и способов его разрешения в середине 1990-х годов. Оценка итогов развития РФ в 1990-е годы.  Систематизация и раскрытие основных направлений реформаторской деятельности руководства РФ в начале ХХI века.  Рассказ о государственных символах России в контексте формирования нового образа страны.  Представление краткой характеристики основных политических партий современной России, указание их лидеров.  Указание глобальных проблем и вызовов, с которыми столкнулась России в ХХI веке.  Характеристика ключевых событий политической истории современной России в XXI веке.  Систематизация материалов печати и телевидения об актуальных проблемах и событиях в жизни современного российского общества, представление их в виде обзоров, рефератов.  Проведение обзора текущей информации телевидения и прессы о внешнеполитической деятельности руководителей страны.  Характеристика места и роли России в современном мире |

**Учебная нагрузка общеобразовательного учебного предмета:**

максимальная учебная нагрузка – 117 часов,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов.

**форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет (2 семестр).

**Содержание общеобразовательного учебного предмета:**

|  |  |
| --- | --- |
| № темы | Наименование разделов и тем занятий |
| **I семестр** | |
| 1 | Введение |
| 2 | Древнейшая стадия истории человечества |
| 3 | Цивилизации Древнего мира |
| 4 | Цивилизации Запада и Востока |
| 5 | От Древней Руси к Российскому государству |
| 6 | Россия в XVI – XVII вв.: от великого княжества к царству |
| 7 | Страны Запада и Востока в XVI – XVIII вв. |
| 8 | Россия в конце XVII –XVIIIвв.: от царства к империи |
| **II семестр** | |
| 9 | Становление индустриальной цивилизации |
| 10 | Процесс модернизации в традиционных обществах Востока |
| 11 | Россия в XIXвеке. |
| 12 | От Новой истории к Новейшей. |
| 13 | Между мировыми войнами. |
| 14 | Вторая мировая война. |
| 15 | Мир во второй половине ХХ века. |
| 16 | Апогей и кризис советской системы 1945-1991 гг. |
| 17 | Российская Федерация на рубеже ХХ – ХХI вв. |

**ОУП.06 Физическая культура**

Освоение содержания **общеобразовательного учебного предмета** «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных**:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

− сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологическойи профессиональной направленностью, не приятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

− потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

− приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

− формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

− готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

−способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

− способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

− формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

− принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

− умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

− патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

− готовность к служению Отечеству, его защите;

**метапредметных:**

− способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

− готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

− освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

− готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

−формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

− умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее—ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

**предметных:**

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

− владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных судебной и производственной деятельностью;

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

− владение физическими упражнения мира зной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

− владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

**для слепых и слабовидящих обучающихся:**

- сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;

-сформированность представлений о современных бытовых тифлотехнических средствах, приборах и их применении в повседневной жизни;

**для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

-овладение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;

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

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

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

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ**

**УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание обучения** | **Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий**) |
| ***Теоретическая часть*** | |
| **Ведение.**  Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке  студентов | Знание современного состояния физической культуры и спорта. Умение обосновывать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний.  Знание оздоровительных систем физического воспитания. Владение информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО) |
| **1.** Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями | Демонстрация мотивации и стремления самостоятельным занятиям.  Знание форм и содержания физических упражнений.  Умение организовывать занятия физическими упражнениями различной направленности с использованием знаний особенностей самостоятельных занятий для юношей и девушек.  Знание основных принципов построения самостоятельных занятий и их гигиены |
| **2.** Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки | Самостоятельное использование и оценка показателей функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности.  Внесение коррекций в содержание занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля |
| **3.** Психофизиологические основы учебного  и производственного труда. Средства физической культуры в  регулировании работоспособности. | Знание требований, которые предъявляет профессиональная деятельность к личности, ее психофизиологическим возможностям, здоровью и физической подготовленности.  Использование знаний динамики работоспособности в учебном году и в период экзаменационной сессии.  Умение определять основные критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления.  Овладение методами повышения эффективности производственного и учебного труда; освоение применения аутотренинга для повышения работ способности |
| **4.** Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста. | Обоснование социально-экономической необходимости специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду.  Умение использовать оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности.  Применение средств и методов физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний.  Умение использовать на практике результаты компьютерного тестирования состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования |
| ***Практическая часть*** | |
| Учебно-методические занятия | Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье.  Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний.  Овладение приемами массаж и самомассажа, психорегулирующими упражнениями.  Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья; овладение основными приемам и неотложной доврачебной помощи.  Знание и применение методики активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении. Освоение методики занятий физическими упражнениями для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения и основных функциональных систем.  Знание методов здоровьесберегающих технологий при работе за компьютером.  Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной  И производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности |
| ***Учебно-тренировочные занятия*** | |
| **1.** Легкая атлетика.  Кроссовая подготовка | Освоение техники беговых упражнений (кроссового бега, бега на короткие, средние и длинные дистанции) , высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; бега 100 м, эстафетный бег 4\*100 м, 4\*400 м; бега по прямой с различной скоростью, равномерного бега на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши).  Умение технически грамотно выполнять (на технику) : прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»;  прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной.  Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра; сдача контрольных нормативов. |
| **2.** Гимнастика | Освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки); выполнение упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнений в чередовании напряжения с расслаблением, упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенки), упражнений для коррекции зрения.  Выполнение комплексов упражнений вводной и производственной гимнастики |
| **3.** Спортивные игры | Освоение основных игровых элементов.  Знание правил соревнований по избранному игровому виду спорта.  Развитие координационных способностей, совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции, дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения.  Развитие личностно-коммуникативных качеств. Совершенствование восприятия, внимания, памяти, воображения, согласованности групповых взаимодействий быстрого принятия решений.  Развитие волевых качеств, инициативности, самостоятельности.  Умение выполнять технику игровых элементов на оценку. Участие в соревнованиях по избранному виду спорта.  Освоение техники самоконтроля при занятиях; умение оказывать первую помощь при травмах в игровой ситуации |
| **Виды спорта по выбору** | Умение составлять и выполнять индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. Составление, освоение и выполнение в группе комплекса упражнений из 26—30 движений |
| **1.**Ритмическая гимнастика | Знание средств и методов тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой.  Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья. Освоение техники безопасности занятий |
| **2.** Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах | Знание и умение грамотно использовать современные методики дыхательной гимнастики.  Осуществление контроля и самоконтроля за состоянием здоровья. Знание средств и методов при занятиях дыхательной гимнастикой.  Заполнение дневника самоконтроля |
| **3.** Дыхательная гимнастика | Умение составлять и выполнять с группой комбинации из спортивно-гимнастических и акробатических элементов, включая дополнительные элементы.  Знание техники безопасности при занятии спортивной аэробикой.  Умение осуществлять самоконтроль. Участие в соревнованиях |
| **4.** Спортивная аэробика | Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях.  Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике).  Умение оказать первую медицинскую помощь при травмах. Соблюдение техники безопасности |
| **Внеаудиторная самостоятельная работа** | Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях.  Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике); умение оказывать первую медицинскую помощь при травмах.  Соблюдение техники безопасности |

**Учебная нагрузка общеобразовательного учебного предмета:**

максимальная учебная нагрузка – 117 часов,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов.

**форма промежуточной аттестации:**

зачет ( 1 семестр), дифф. зачет(2 семестр).

**Содержание общеобразовательного учебного предмета:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | Наименование разделов и тем занятий |
|  | **I семестр** |
| **1** | Общие сведения по физической культуре |
| **2** | Легкая атлетика |
| **3** | Гимнастика |
| **4** | П.П.Ф.П. |
| **5** | Баскетбол |
|  | II семестр |
| **1** | Волейбол |
| **2** | Настольный теннис |
| **3** | ППФП |
| **4** | Мини - футбол |
| **5** | Легкая атлетика |
| **6** | Теоретические сведения |

**ОУП.07. Основы безопасности жизнедеятельности**

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:

• ***личностных*:**

− развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; готовность к служению Отечеству, его защите;

− формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности; исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

− воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности; освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

**•метапредметных:**

− овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

− овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

− формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

−приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

− развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

− формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

− формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

− развитие умения применять полученные теоретические знания на практике:

принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

− формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

− развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

− освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

− приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

− формирование установки на здоровый образ жизни;

− развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

**• предметных:**

− сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

− получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

− сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

− сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности; освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

− освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

− развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

− формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

− развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

− получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

− освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

− владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

**Характеристика основных видов деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание**  **обучения** | **Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)** |
| **Введение** | Различение основных понятий и теоретических положений основ безопасности жизнедеятельности, применение знаний дисциплины для обеспечения своей безопасности. Анализ влияния современного человека на окружающую среду, оценка примеров зависимости благополучия жизни людей от состояния окружающей среды; моделирование ситуаций по со- хранению биосферы и ее защите |
| **1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья населения** | Определение основных понятий о здоровье и здоровом образе жизни. Усвоение факторов, влияющих на здоровье, выявление факторов, разрушающих здоровье, планирование режима дня, выявление условий обеспечения рационального питания, объяснение случаев из собственной жизни и своих наблюдений по планированию режима труда и отдыха. Анализ влияния двигательной активности на здоровье человека, определение основных форм закаливания, их влияния на здоровье человека, обоснование последствий влияния алкоголя на здоровье человека и социальных последствий употребления алкоголя. Анализ влияния неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Моделирование социальных последствий пристрастия к наркотикам. Моделирование ситуаций по организации безопасности дорожного движения. Характеристика факторов, влияющих на репродуктивное здоровье человека. Моделирование ситуаций по применению правил сохранения и укрепления здоровья |
| **2. Государственная система обеспечения безопасности населения** | Усвоение общих понятий чрезвычайных ситуаций, классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по основным признакам, характеристика особенностей ЧС различного происхождения. Выявление потенциально опасных ситуаций для сохранения жизни и здоровья человека, сохранения личного и общественного имущества при ЧС. Моделирование поведения населения при угрозе и возникновении ЧС. Освоение моделей поведения в разных ситуациях: как вести себя дома, на дорогах, в лесу, на водоемах, характеристика основных функций системы по предупреждению и ликвидации ЧС (РСЧС); объяснение основных правил эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций, оценка правильности выбора индивидуальных средств защиты при возникновении ЧС; раскрытие возможностей современных средств оповещения населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени; характеристика правил безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Определение мер безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий. Характеристика предназначения и основных функций полиции, службы скорой помощи, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и других государственных служб в области безопасности |
| **3. Основы обороны государства и воинская обязанность** | Различение основных понятий военной и национальной безопасности, освоение функций и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, характеристика основных этапов создания Вооруженных Сил России. Анализ основных этапов проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе, определение организационной структуры, видов и родов Вооруженных Сил Российской Федерации; формулирование общих, должностных и специальных обязанностей военнослужащих. Характеристика распределения времени и повседневного порядка жизни воинской части, сопоставление порядка и условий прохождения военной службы по призыву и по контракту; анализ условий прохождения альтернативной гражданской службы. Анализ качеств личности военнослужащего как защитника Отечества.Характеристика требований воинской деятельности, предъявляемых к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина; характеристика понятий «воинская дисциплина» и «ответственность»; освоение основ строевой подготовки. Определение боевых традиций Вооруженных Сил России, объяснение основных понятий о ритуалах Вооруженных Сил Российской Федерации и символах воинской чести |
| **4. Основы медицинских знаний** | Освоение основных понятий о состояниях, при которых оказывается первая помощь; моделирование ситуаций по оказанию первой помощи при несчастных случаях. Характеристика основных признаков жизни. Освоение алгоритма идентификации основных видов кровотечений, идентификация основных признаков теплового удара. Определение основных средств планирования семьи. Определение особенностей образа жизни и рациона питания беременной женщины |

**Учебная нагрузка общеобразовательного учебного предмета:**

максимальная учебная нагрузка – 78 часов,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 78 часов.

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (2 семестр).

**Содержание общеобразовательного учебного предмета:**

|  |  |
| --- | --- |
| № темы | **Наименование разделов и тем занятий** |
|  | **1 курс** |
|  | **1 семестр** |
| 1. | Введение. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья |
| 2. | Государственная система обеспечения  безопасности населения |
| **2семестр** | |
| 3. | Основы обороны государства и воинская обязанность. |
| 4. | Основы медицинских знаний. |

**ОУП.08. Астрономия**

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

* **личностных:**

-чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки

-умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

-умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации;

-умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

-умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

* **метапредметных:**

-использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

-использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

-умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

-умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность;

-умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

-умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

* **предметных:**

-формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

-владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;

-владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

-умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

-формирование умения решать задачи;

-формирование собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

**Характеристика основных видов деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание обучения** | **Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)** |
| **Предмет астрономии** | Воспроизведение сведений по истории развития астрономии, о ее связях с физикой и математикой; Использование полученных ранее знаний для объяснения устройства и принципа работы телескопа. Всеволновая астрономия: электромагнитное излучение как источник информации о небесных телах. Методы астрономических исследований; спектральный анализ. Практическое применение астрономических исследований. |
| **Основы практической астрономии** | Воспроизведение определений терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время); Объяснение необходимости введения високосных лет и нового календарного стиля; Объяснение наблюдаемых невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца; |
| **Законы движения небесных тел** | Вычисление расстояние до планет по горизонтальному параллаксу, а их размеры — по угловым размерам и расстоянию; Формулирование законов Кеплера, определение массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера |
| **Солнечная система** | Формулирование и обосновывание основных положений современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака; Определение и различение понятий (Солнечная система, планета, ее спутники, планеты земной группы, планеты-гиганты, кольца планет, малые тела, астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды, метеориты); Описание природы Луны и объяснение причины ее отличия от Земли;Перечисление существенных различий природы двух групп планет и объяснение причины их возникновения; Сравнение Меркурия, Венеры и Марса с Землей по рельефу поверхности и составу атмосфер, указание следов эволюционных изменений природы этих планет; Объяснение механизма парникового эффекта и его значение для формирования и сохранения уникальной природы Земли; Описание характерных особенностей природы планет-гигантов, их спутников и колец; Характеристика природы малых тел Солнечной системы и объяснение причины их значительных различий; Описание явлений метеора и болида, объяснение процессов, которые происходят при движении тел, влетающих в атмосферу планеты с космической скоростью; Объяснение сущности астероидно-кометной опасности, возможности и способы ее предотвращения. |
| **Методы астрономических исследований** | Использование методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получение астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа. Изучение эффекта Доплера. Применение эффекта Доплера. Применение принципа Доплера для объяснения «красного смещения». Принцип действия оптического телескопа. Законы Стефана- Больцмана и Вина. Эффект Доплера. |
| **Звезды** | Определение и различие понятий (звезда, модель звезды, светимость, парсек, световой год); Характеристика физического состояния вещества Солнца и звезд и источников их энергии; Описание внутреннего строения Солнца и способы передачи энергии из центра к поверхности; Объяснение механизма возникновения на Солнце грануляции и пятен; Описание наблюдаемых проявлений солнечной активности и их влияние на Землю;Вычисление расстояние до звезд по годичному параллаксу; Называние основных отличительных особенностей звезд различных последовательностей на диаграмме «спектр — светимость»; Сравнение модели различных типов звезд с моделью Солнца; Объяснение причин изменения светимости переменных звезд; Описание механизма вспышек новых и сверхновых; Оценивание времени существования звезд в зависимости от их массы; Описание этапов формирования и эволюции звезды; Характеристика физических особенностей объектов, возникающих на конечной стадии эволюции звезд: белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр. |
| **Наша Галактика - Млечный Путь** | Характеристика основных параметров Галактики (размеры, состав, структура и кинематика); Нахождение расстояния до звездных скоплений и галактик по цефеидам на основе зависимости «период — светимость». |
| **Галактики. Строение и эволюция Вселенной** | Объяснение смысла понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение); Сравнение выводов А.Эйнштейна и А. А.Фридмана относительно модели Вселенной; Обоснование справедливости модели Фридмана результатами наблюдений «красного смещения» в спектрах галактик; Формулирование закона Хаббла; Определение расстояние до галактик на основе закона Хаббла; по светимости сверхновых; Оценивание возраста Вселенной на основе постоянной Хаббла; Интерпретация обнаружения реликтового излучения как свидетельство в пользу гипотезы горячей Вселенной; Классификация основных периодов эволюции Вселенной с момента начала ее расширения — Большого взрыва; Интерпретация современных данных об ускорении расширения Вселенной как результата действия антитяготения «темной энергии» — вида материи, природа которой еще неизвестна. |

**Учебная нагрузка общеобразовательного учебного предмета:**

максимальная учебная нагрузка – 39 часов,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 39 часов.

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (2 семестр).

**Содержание общеобразовательного учебного предмета:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | **Наименование разделов и тем занятий** |
|  | **I семестр** |
| 1 | Предмет астрономии |
| 2 | Основы практической астрономии |
| 3 | Законы движения небесных тел |
|  | **II семестр** |
| 1 | Солнечная система |
| 2 | Методы астрономических исследований |
| 3 | Звезды |
| 4 | Наша Галактика – Млечный Путь |
| 5 | Галактики. Строение и эволюция Вселенной |

**УЧЕБНЫЕ ПРЕДМЕТЫ ПО ВЫБОРУ ИЗ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТНЫХ ОБЛАСТЕЙ**

**ОУП.09. Информатика**

Освоение содержания **общеобразовательного учебного предмета** «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

* чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
* осознание своего места в информационном обществе;
* готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
* умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
* умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
* умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
* умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
* готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

* способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

*для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

* владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;
* умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;
* способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
* способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

*для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:*

* формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;
* знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов;

***метапредметных*:**

− умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

− использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

− использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

− использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

− умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

− умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,

ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

− умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

* сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
* владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
* использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
* владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
* владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
* сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
* сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
* владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
* сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований
* техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
* понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
* применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете;
* применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**Характеристика основных видов деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание**  **обучения** | **Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)** |
| Введение | Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.  Классификация информационных процессов по принятому основанию.  Выделение основных информационных процессов в реальных системах |
| **1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА** | |
|  | Классификация информационных процессов по принятому основанию.  Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.  Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.  Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.  Использование ссылок и цитирования источников информации.  Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.  Владение нормами информационной этики и права.  Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ |
| **2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ** | |
| 2.1. Представление и обработка информации | Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.).  Знание о дискретной форме представления информации.  Знание способов кодирования и декодирования информации.  Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.  Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.  Умение отличать представление информации в различных системах счисления.  Знание математических объектов информатики.  Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах |
| 2.2. Алгоритмизация и программирование | Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.  Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.  Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.  Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения.  Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.  Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм |
| 2.3. Компьютерное моделирование | Представление о компьютерных моделях.  Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.  Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели.  Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования |
| 2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров | Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.  Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации |
| **3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ** | |
| 3.1. Архитектура компьютеров | Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.  Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.  Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.  Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.  Выделение и определение назначения элементов окна программы |
| 3.2. Компьютерные сети | Представление о типологии компьютерных сетей.  Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.  Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть |
| 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита | Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.  Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.  Реализация антивирусной защиты компьютера |
| **4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОНЫХ ОБЪЕКТОВ** | |
|  | Представление о способах хранения и простейшей обработке данных.  Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.  Умение работать с библиотеками программ.  Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.  Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.  Пользование базами данных и справочными системами |
| **5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ** | |
|  | Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.  Знание способов подключения к сети Интернет.  Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.  Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.  Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации.  Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.  Представление о способах создания и сопровождения сайта.  Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.  Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.  Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач |

**Учебная нагрузка общеобразовательного учебного предмета:**

максимальная учебная нагрузка – 184 часа,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 166 часов.

**форма промежуточной аттестации:**

экзамен (2 семестр).

**Содержание общеобразовательного учебного предмета:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | Наименование разделов и тем занятий |
|  | **I семестр** |
| 1 | Введение |
| 2 | Информационная деятельность человека |
| 3 | Информация и информационные процессы |
| 4 | Средства информационных и коммуникационных технологий |
|  | **II семестр** |
| 1 | Технологии создания и преобразования информационных объектов |
| 2 | Телекоммуникационные технологии |

**ОУП.10. Физика**

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• **личностных**:

− чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

− готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

− умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития

в выбранной профессиональной деятельности;

− умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

− умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

− умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

− способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

*для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

− владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;

− умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

− способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

− способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

*для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:*

− формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;

− знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов;

• **метапредметных:**

− использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения,

описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

− использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

− умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

− умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

− умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

− умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

− владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

*для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:*

− способность планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

− овладение умением определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

− овладение умением выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

− овладение умением оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;

− овладение умением адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;

− овладение умением активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;

− способность самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;

− способность самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников;

**• предметных**:

− сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

− владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

− владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

− умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

− сформированность умения решать физические задачи;

− сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

− сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

− овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений JL Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

**Характеристика основных видов деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание обучения** | **Характеристика основных видов деятельности студентов**  **(на уровне учебных действий)** |
| Введение | Умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов.  Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.  Произведение измерения физических величин и оценка границы погрешностей измерений.  Представление границы погрешностей измерений при построении графиков.  Умение высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений.  Умение предлагать модели явлений.  Указание границ применимости физических законов.  Изложение основных положений современной научной картины мира.  Приведение примеров влияния открытий в физике на прогресс технике и технологии производства.  Использование Интернета для поиска информации |
| 1. **МЕХАНИКА** | |
| Кинематика | Представление механического движения тела уравнениями зависимости координат и проекцией скорости от времени. Представление механического движения тела графиками зависимости координат и проекцией скорости от времени.  Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по графикам зависимости координат и проекций скорости от времени.  Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по уравнениям зависимости координат и проекций скорости от времени.  Проведение сравнительного анализа равномерного и равнопеременного движений.  Указание использования поступательного вращательного движений в технике.  Приобретение опыта работы в группе с выполнением различных социальных ролей.  Разработка возможной системы действий и конструкции  для экспериментального определения кинематических величин.  Представление информации о видах движения в виде таблицы |
| Законы механики Ньютона | Объяснение демонстрационных экспериментов, подтверждающих закон инерции.  Измерение массы тела.  Измерение силы взаимодействия тел.  Вычисление значения сил по известным значениям масс взаимодействующих тел и их ускорений.  Вычисление значения ускорений тел по известным значениям действующих сил и масс тел.  Сравнение силы действия и противодействия.  Применение закона всемирного тяготения при расчетах сил и ускорений взаимодействующих тел.  Сравнение ускорения свободного падения на планетах Солнечной системы.  Выделение в тексте учебника основных категорий научной информации |
| Законы сохранения в механике | Применение закона сохранения импульса для вычисления изменений скоростей тел при их взаимодействиях.  Измерение работы сил и изменение кинетической энергии тела.  Вычисление работы сил и изменения кинетической энергии тела.  Вычисление потенциальной энергии тел в гравитационном поле.  Определение потенциальной энергии упруго деформированного тела по известной деформации и жесткости тела.  Применение закона сохранения механической энергии при расчетах результатов взаимодействий тел гравитационными силами и силами упругости.  Указание границ применимости законов механики.  Указание учебных дисциплин, при изучении которых используются законы сохранения |
| **2.  МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА** | |
| Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ | Выполнение экспериментов, служащих для обоснования молекулярно-кинетической теории (МКТ).  Решение задач с применением основного уравнения молекулярно-кинетической теории газов.  Определение параметров вещества в газообразном состоянии на основании уравнения состояния идеального газа.  Определение параметров вещества в газообразном состоянии и происходящих процессов по графикам зависимости р(Т),V(Т),р(V).  Экспериментальное исследование зависимости р (Т), V (Т), р (V).  Представление в виде графиков изохорного, изобарного и изотермического процессов.  Вычисление средней кинетической энергии теплового движения молекул по известной температуре вещества.  Высказывание гипотез для объяснения наблюдаемых явлений.  Указание границ применимости модели «идеальный газ» и законов МКТ |
| Основы термодинамики | Измерение количества теплоты в процессах теплопередачи.  Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления заданного процесса с теплопередачей. Расчет изменения внутренней энергии тел, работы и переданного количества теплоты с использованием первого закона термодинамики.  Расчет работы, совершенной газом, по графику зависимости р (V).  Вычисление работы газа, совершенной при изменении состояния по замкнутому циклу.  Вычисление КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому  циклу.  Объяснение принципов действия тепловых машин. Демонстрация роли физики в создании и совершенствовании тепловых двигателей.  Изложение сути экологических проблем, обусловленных работой тепловых двигателей и предложение пути их решения.  Указание границ применимости законов термодинамики.  Умение вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.  Указание учебных дисциплин, при изучении которых используют учебный материал «Основы термодинамики» |
| Свойства паров, жидкостей, твердых те*л* | Измерение влажности воздуха.  Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления процесса перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое.  Экспериментальное исследование тепловых свойств вещества.  Приведение примеров капиллярных явлений в быту, природе, технике.  Исследование механических свойств твердых тел. Применение физических понятий и законов в учебном материале профессионального характера.  Использование Интернета для поиска информации о разработках и применениях современных твердых и аморфных материалов |
| **3. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА** | |
| Электростатика | Вычисление сил взаимодействия точечных электрических зарядов.  Вычисление напряженности электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов.Вычисление потенциала электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Измерение разности потенциалов.  Измерение энергии электрического поля заряженного конденсатора.  Вычисление энергии электрического поля заряженного конденсатора.  Разработка плана и возможной схемы действий экспериментального определения электроемкости конденсатора и диэлектрической проницаемости вещества.  Проведение сравнительного анализа гравитационного и электростатического полей |
| Постоянный ток | Измерение мощности электрического тока. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.  Выполнение расчетов силы тока и напряжений на участках электрических цепей. Объяснение на примере электрической цепи с двумя источниками тока (ЭДС), в каком случае источник электрической энергии работает в режиме генератора, а в каком — в режиме потребителя.  Определение температуры нити накаливания. Измерение электрического заряда электрона.  Снятие вольтамперной характеристики диода.  Проведение сравнительного анализа полупроводниковых диодов и триодов.  Использование Интернета для поиска информации о перспективах развития полупроводниковой техники.  Установка причинно-следственных связей  Объяснение природы электрического тока в металлах, электролитах, газах, вакууме и полупроводниках.  Применение электролиза в технике.  Проведение сравнительного анализа несамостоятельного и самостоятельного газовых разрядов |
| Магнитные явления | Измерение индукции магнитного поля. Вычисление сил, действующих на проводник с током в магнитном поле.  Вычисление сил, действующих на электрический заряд, движущийся в магнитном поле.  Исследование явлений электромагнитной индукции, самоиндукции.  Вычисление энергии магнитного поля.  Объяснение принципа действия электродвигателя.  Объяснение принципа действия генератора электрического тока и электроизмерительных приборов. Объяснение принципа действия масс-спектрографа, ускорителей заряженных частиц.  Объяснение роли магнитного поля Земли в жизни растений, животных, человека.  Приведение примеров практического применения изученных явлений, законов, приборов, устройств.  Проведение сравнительного анализа свойств электростатического, магнитного и вихревого электрических полей.  Объяснение на примере магнитных явлений, почему физику можно рассматривать как метадисциплину |
| **4. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ** | |
| Механические колебания | Исследование зависимости периода колебаний математического маятника от его длины, массы и амплитуды колебаний.  Исследование зависимости периода колебаний груза на пружине от его массы и жесткости пружины. Вычисление периода колебаний математического маятника по известному значению его длины.  Вычисление периода колебаний груза на пружине по  известным значениям его массы и жесткости пружины.  Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами.  Приведение примеров автоколебательных механических систем. Проведение классификации колебаний |
| Упругие волны | Измерение длины звуковой волны по результатам наблюдений интерференции звуковых волн.  Наблюдение и объяснение явлений интерференции и дифракции механических волн.  Представление областей применения ультразвука и перспективы его использования в различных областях науки, техники, в медицине.  Изложение сути экологических проблем, связанных с воздействием звуковых волн на организм человека |
| Электромагнитные колебания | Наблюдение осциллограмм гармонических колебаний силы тока в цепи.  Измерение электроемкости конденсатора. Измерение индуктивность катушки.  Исследование явления электрического резонанса в последовательной цепи.  Проведение аналогии между физическими величинами, характеризующими механическую и электромагнитную колебательные системы.  Расчет значений силы тока и напряжения на элементах цепи переменного тока.  Исследование принципа действия трансформатора. Исследование принципа действия генератора переменного тока.  Использование Интернета для поиска информации о современных способах передачи электроэнергии |
| Электромагнитные волны | Осуществление радиопередачи и радиоприема. Исследование свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона.  Развитие ценностного отношения к изучаемым на уроках физики объектам и осваиваемым видам деятельности. Объяснение принципиального различия природы упругих и электромагнитных волн.  Изложение сути экологических проблем, связанных с  электромагнитными колебаниями и волнами.  Объяснение роли электромагнитных волн в современных исследованиях Вселенной |
| **5. ОПТИКА** | |
| Природа света | Применение на практике законов отражения и преломления света при решении задач.  Определение спектральных границ чувствительности человеческого глаза.  Умение строить изображения предметов, даваемые линзами.  Расчет расстояния от линзы до изображения предмета.  Расчет оптической силы линзы.  Измерение фокусного расстояния линзы.  Испытание моделей микроскопа и телескопа |
| Волновые свойства света | Наблюдение явления интерференции электромагнитных волн.  Наблюдение явления дифракции электромагнитных волн.  Наблюдение явления поляризации электромагнитных волн.  Измерение длины световой волны по результатам наблюдения явления интерференции. Наблюдение явления дифракции света.  Наблюдение явления поляризации и дисперсии света. Поиск различий и сходства между дифракционным и дисперсионным спектрами.  Приведение примеров появления в природе и использования в технике явлений интерференции, дифракции, поляризации и дисперсии света. Перечисление методов познания, которые использованы при изучении указанных явлений |
| **6. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ** | |
| Основы специальной теории относительности | Объяснение значимости опыта Майкельсона-Морли. Формулирование постулатов.  Объяснение эффекта замедления времени.  Расчет энергии покоя, импульса, энергии свободной частицы. Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами |
| **7. ЭЛЕМЕНТЫ КВАНТОВОЙ ФИЗИКИ** | |
| Квантовая оптика | Наблюдать фотоэлектрический эффект. Объяснять законы Столетова и давление света на основе квантовых представлений.  Расчет максимальной кинетической энергии электронов при фотоэлектрическом эффекте.  Определение работы выхода электрона по графику зависимости максимальной кинетической энергии фотоэлектронов от частоты света. Измерение работы выхода электрона.  Перечисление приборов установки, в которых применяется безинерционность фотоэффекта.  Объяснение корпускулярно-волнового дуализма свойств фотонов.  Объяснение роли квантовой оптики в развитии современной физики |
| Физика атома | Наблюдение линейчатых спектров.  Расчет частоты и длины волны испускаемого света при переходе атома водорода из одного стационарного состояния в другое.  Объяснение происхождения линейчатого спектра атома водорода и различия линейчатых спектров различных газов.  Исследование линейчатого спектра.  Исследование принципа работы люминесцентной лампы.  Наблюдение и объяснение принципа действия лазера.  Приведение примеров использования лазера в современной науке и технике.  Использование Интернета для поиска информации о перспективах применения лазера  Вычисление длины волны де Бройля частицы с известным значением импульса |
| Физика атомного ядра | Наблюдение треков альфа-частиц в камере Вильсона.  Регистрирование ядерных излучений с помощью счетчика Гейгера.  Расчет энергии связи атомных ядер.  Определение заряда и массового числа атомного ядра, возникающего в результате радиоактивного распада.  Вычисление энергии, освобождающейся при радиоактивном распаде.  Определение продуктов ядерной реакции.  Вычисление энергии, освобождающейся при ядерных реакциях.  Понимание преимуществ и недостатков использования атомной энергии и ионизирующих излучений в промышленности, медицине.  Изложение сути экологических проблем, связанных с биологическим действием радиоактивных излучений.  Проведение классификации элементарных частиц по их физическим характеристикам (массе, заряду, времени жизни, спину и т.д.).  Понимание ценностей научного познания мира не вообще для человечества в целом, а для каждого обучающегося лично, ценностей овладения методом научного познания для достижения успеха в любом виде практической деятельности  Представление о характере четырёх типов фундаментальных взаимодействий элементарных частиц в виде таблицы |

**Учебная нагрузка общеобразовательного учебного предмета:**

максимальная учебная нагрузка – 232 часов,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 214 часов.

**форма промежуточной аттестации:**

экзамен (2 семестр).

**Содержание общеобразовательного учебного предмета:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | **Наименование разделов и тем занятий** |
|  | **I семестр** |
| 1 | Введение |
| 2 | Кинематика |
| 3 | Законы механики Ньютона |
| 4 | Законы сохранения в механике |
| 5 | Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ |
| 6 | Основы термодинамики |
| 7 | Свойства паров, жидкостей, твердых тел |
|  | **II семестр** |
| 1 | Электростатика |
| 2 | Постоянный ток |
| 3 | Магнитные явления |
| 4 | Механические колебания |
| 5 | Упругие волны |
| 6 | Электромагнитные колебания |
| 7 | Электромагнитные волны |
| 8 | Природа света |
| 9 | Волновые свойства света |
| 10 | Основы специальной теории относительности |
| 11 | Квантовая оптика |
| 12 | Физика атома |
| 13 | Физика атомного ядра |

**ОУП.11 Родная литература**

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета «Родная литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- развитие эстетического сознания через освоение наследия русских мастеров слова.

- формирование целостного мировоззрения, учитывающего культурное, языковое и духовное многообразие окружающего мира.

- формирование умения аргументировать собственное мнение.

Личностные результаты освоения адаптированной основной образовательной программы должны отражать:

для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

- способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;

- умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

метапредметных:

- развитие логического мышления, самостоятельности и осмысления выводов и умозаключений.

- развитие умения организовывать свою деятельность, определять ее цели и задачи.

- выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты.

Метапредметные результаты освоения адаптированной основной образовательной программы должны отражать:

для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

- владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграммантизмов) в письменной и устной речи;

предметных:

- овладение навыками и приемами филологического анализа текста художественной литературы.

- формирование коммуникативной грамотности.

- формирование практических умений и навыков по самостоятельному созданию собственных текстов различных стилей и жанров.

для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

- владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграммантизмов) в письменной и устной речи;

для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

- владение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний; стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.

**Характеристика основных видов учебной деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) |
| Введение | Аудирование; участие в беседе, ответы на вопросы; чтение |
| Древнерусская литература | Выразительное чтение древнерусских текстов в современном переводе; устное рецензирование выразительного чтения одногруппников, чтения актеров; поиск незнакомых слов и определение их значения с помощью словарей и справочной литературы; пересказ сюжетов древнерусских летописей; нравственная оценка поступков героев летописей. |
| Литература русского Просвещения XVIII века | Поиск сведений о писателе; выразительное чтение стихотворения; поиск незнакомых слов и определение их значения с помощью словарей и справочной литературы; устные ответы на вопросы; участие в коллективном диалоге; поиск в произведении юмористических элементов.  Устный рассказ о баснописце; выразительное чтение басни; устное рецензирование выразительного чтения одногруппников; формулирование вопросов к тексту; устный или письменный ответ на вопрос (с использованием цитирования); участие в коллективном диалоге; работа со словарем литературоведческих терминов. |
| Развитие русской литературы в XIX веке | Аудирование; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); участие в беседе, ответы на вопросы; чтение; комментированное чтение; аналитическая работа с текстами художественных произведений; подготовка докладов и сообщений; самостоятельная и групповая работа по заданиям учебника; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выступления на семинаре; выразительное чтение стихотворений наизусть; конспектирование; написание сочинения; работа с иллюстративным материалом. |
| Особенности развития дальневосточной литературы в начале XX века | Аудирование, участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники), составление тезисного плана; составление плана сочинения; аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка докладов и выступлений на семинаре (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выразительное чтение и чтение наизусть; составление тезисного и цитатного планов; работа в группах по подготовке ответов на проблемные вопросы; проектная и учебно-исследовательская работа |
| Особенности развития литературы 1920-х годов | Аудирование, участие в эвристической беседе, ответы на проблемные вопросы; конспектирование; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений и учебника; составление систематизирующей таблицы. |
| Особенности развития литературы 1930-х гг. | Аудирование; чтение и комментированное чтение; самостоятельная и групповая работа с текстом учебника; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений; выразительное чтение и чтение наизусть; подготовка докладов и сообщений; составление тезисного и цитатного планов сочинения. |
| Особенности развития литературы периода ВОв и первых послевоенных лет | Аудирование; чтение и комментированное чтение; подготовка литературной композиции; подготовка сообщений и докладов; выразительное чтение и чтение наизусть; групповая и индивидуальная работа с текстами художественных произведений; написание сочинения |
| Русское дальневосточное литературное зарубежье | Аудирование; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений |

**Учебная нагрузка общеобразовательного учебного предмета:**

максимальная учебная нагрузка – 78 часов,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 78 часов.

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (2 семестр).

**СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

|  |  |
| --- | --- |
| № темы | Наименование разделов и тем занятий |
| **I семестр** | |
| 1 | Введение. Древнерусская литература. Обзор |
| **Литература Русского Просвещения XVIII века** | |
| 2 | М. В. Ломоносов |
| 3 | Д. И. Фонвизин |
| 4 | Н. М. Карамзин |
| 5 | А. Н. Радищев |
| **Литература XIX века** | |
| 6 | Развитие русской литературы XIX века в Приморье. Обзор. |
| 7 | И. А. Гончаров |
| 8 | К. М. Станюкович |
| 9 | С. В. Максимов, Н. М. Пржевальский |
| 10 | С. П. Южаков, А. В. Елисеев |
| 11 | А. П. Чехов |
| 12 | Н. П. Матвеев |
| 13 | П. И. Гомзяков |
| **II семестр. Литература XX века** | |
| 14 | Литература Приморья в начале XX века |
| 15 | К. Бальмонт |
| 16 | В. К. Арсеньев |
| 17 | Особенности развития литературы Приморья 1920-х годов |
| 18 | А. А. Фадеев |
| 19 | М. Пришвин |
| 20 | Литература 30-х гг. в Приморье |
| 21 | Судьбы приморских писателей в годы ВОв |
| 22 | Морская проблематика в творчестве приморских писателей |
| 23 | Г. Халилецкий |
| 24 | Л. Князев |
| 25 | И. У. Басаргин |
| 26 | С. Балабин |
| 27 | Н. Дункай, В. И. Тройнин |
| 28 | Б. А. Можаев |
| 29 | Б. Лапузин, Л. Бондарь |
| 30 | Русское дальневосточное зарубежье |

**ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ**

**УД.01 Основы проектной деятельности**

Освоение содержания учебной дисциплины УД.01 Основы проектной деятельности

обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• **личностных**:

- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области проектной деятельности;

- объективное осознание значимости компетенций в области проектной деятельности для человека и общества, умение использовать технологические достижения в области проектирования для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- готовность самостоятельно добывать новые для себя знания с использованием для этого доступных источников информации;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области проектной деятельности;

- формирование личностного, профессионального, жизненного самоопределения;

− развитие логического и критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования; − воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

− формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

− развитие интереса к творчеству;

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

*для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;

- умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

*для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:*

-формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;

- знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов;

• **метапредметных:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон проектной деятельности;

- применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон проектной деятельности, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение определять цели и задачи проектной деятельности, выбирать средства для их достижения на практике;

- умение использовать различные источники для получения информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

*для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:*

- способность планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

- овладение умением определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

- овладение умением выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

- овладение умением оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;

- овладение умением адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;

- овладение умением активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;

- способность самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;

- способность самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников;

**• предметных**:

- сформированность представлений о возможностях и перспективах современной проектной деятельности;

- владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области развития метода проектов, повлиявших на развитие различных сфер деятельности человека;

- сформированность умения применять знания в области проектирования для объяснения окружающих явлений, развития общества, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;

- владение приемами наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;

- владение понятийным аппаратом проектной деятельности, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях вопросам в области естественных и гуманитарных наук, а также профессиональной деятельности; использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим информацию как научного, так и бытового характера;

- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей;

- овладение (сформированность представлений) правилами записи текста материалов проекта рельефно-точечной системы обозначений JL Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

**Характеристика основных видов деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание обучения** | **Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)** |
| Введение. Содержание дисциплины и её связь с другими дисциплинами, роль и место в подготовке студента к профессиональной деятельности. Типы и виды проектов. | Раскрытие понятия «индивидуальный учебный проект»  Характеристика типов и видов проектов. |
| Последовательность выполнения проекта. | Установление последовательности работы над проектом. Определение временных рамок работы над проектом. |
| Выбор и формулирование темы, постановка целей, определение гипотезы. | Формулирование темы проектной и исследовательской работы,  доказательство её актуальности; выделение объекта и предмета исследования; выдвижение гипотезы исследования; формулирование целей и задач исследования в соответствии с темой.  Составление плана исследования. |
| Методы работы с источниками информации. | Работа с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотное их цитирование, оформление библиографических ссылок, составление библиографического списка по проблеме. |
| Информационные ресурсы. Отработка методов поиска информации. | Классификация информационных ресурсов. Изучение особенностей работы с различными информационными ресурсами. Изучение методов работы с различными информационными ресурсами. Правила информационной безопасности при работе в сети Интернет. |
| Основы проектирования. Контрольная работа. | Использование в учебной и профессиональной деятельности  Навыков поиска и обработки информации. |
| Общие требования к оформлению текста. | Структуризация и правила оформления проектной и исследовательской работы. |
| Общие требования к оформлению презентации PowerPoint. | Структуризация и правила оформления презентационного материала. |
| Правила написания тезисов к защите проекта. Правила публичного выступления. | Формулирование тезисов к публичной защите проекта/учебно-исследовательской работы. Оформление проекта/учебно-исследовательской работы. Освоение правил публичного выступления. Защита проекта/учебно-исследовательской работы. |

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 32 часа,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 24 часа

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (2 семестр)

**Содержание дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | Наименование разделов и тем занятий |
| **II семестр** | |
| **Тема 1.1 Проект, как один из видов самостоятельной деятельности студента.** | |
| 1 | Введение. Содержание дисциплины и её связь с другими дисциплинами, роль и место в подготовке студента к профессиональной деятельности. |
| 2 | Типы и виды проектов. |
| 3 | Последовательность выполнения проекта. |
| 4 | Выбор и формулирование темы, постановка целей, определение гипотезы. |
| 5 | Методы работы с источниками информации. |
| 6 | Информационные ресурсы. Отработка методов поиска информации. |
| 7 | Основы проектирования. Контрольная работа. |
| **Тема 2.1. Структура, правила оформления и презентация учебного проекта.** | |
| 8 | Общие требования к оформлению текста. |
| 9 | Общие требования к оформлению презентации PowerPoint. |
| 10 | Правила написания тезисов к защите проекта. Правила публичного выступления. |

**ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ**

**ОГСЭ.01 Основы философии**

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

- ориентироваться в истории развития философского знания;

- вырабатывать свою точку зрения и аргументировано дискутировать по важнейшим проблемам философии.

- применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.

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

основы философских учений;

главные философские термины и понятия

проблематику и предметные поля важнейших философских дисциплин

традиционные общечеловеческие ценности.

Дисциплина способствует формированию следующих общих **компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 48 часов,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 46 часов

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (7 семестр).

**Содержание дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | **Наименование разделов и тем занятий** |
|  | **Раздел 1.Предмет философии и ее история** |
|  | Основные понятия и предмет философии |
|  | Философия Древнего мира и средневековая философия |
|  | Философия Возрождения и Нового времени |
|  | Современная философия |
|  | **Раздел 2. Структура и основные направления философии** |
|  | Методы философии и ее внутреннее строение |
|  | Учение о бытии и Философская антропология |
|  | Этика и социальная философия |
|  | Место философии в духовной культуре и ее значение |

1. **ОГСЭ.02 История**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

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

**Знать:**

* основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX – XXI);
* сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX-начале XXI в.;
* основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
* назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
* о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
* содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

***Дисциплина способствует формированию следующих компетенций:***

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 49 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 45 часов;

теоретическое обучение – 21 час;

лабораторно-практические занятия – 24 часа;

самостоятельная работа обучающегося – 4 часа.

**Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет (3 семестр)

**Содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер темы/раздела** | **Наименование разделов и тем занятий** |
| **Раздел 1.Развитие СССР и его место в мире в 1980-егг**. | |
| 1 | Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. |
| 2 | Культурное развитие. Внешняя политика СССР. |
| 3 | Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг. |
| 4 | Отражение событий в Восточной Европе. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. |
| **Раздел 2. Россия и мир в конце ХХ – начале XXI века** | |
| 5 | Постсоветское пространство в 90-е гг. ХХ века. |
| 6 | Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов |
| 7 | Российская Федерация в планах международных организаций. |
| 8 | Укрепление влияния России на постсоветском пространстве. |
| 9 | Внутренняя политика России на Северном Кавказе. |
| 10 | Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации. |
| 11 | Россия и мировые интеграционные процессы. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе. |
| 12 | Развитие культуры в России. |
| 13 | Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения. |
| 14 | Перспективы развития РФ в современном мире. |
| 15 | Территориальная целостность России. |
| 16 | Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека |

**ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

**знать:**

понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),

понимать тексты на базовые профессиональные темы

участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы

строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности

кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)

писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

Дисциплина способствует формированию следующих общих **компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 180 час,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 154 часов

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированные зачеты в IV и VI семестрах, экзамен - в VIII семестре

**Содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер темы/раздела** | **Наименование разделов и тем занятий** |
|  | Введение |
| 1 | Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. |
| 2 | Описание человека |
| 3 | Семья и семейные отношения, домашние обязанности. |
| 4 | Описание жилища и учебного заведения |
| 5 | Распорядок дня студента колледжа |
| 6 | Хобби, досуг. |
| 7 | Описание местоположения объекта |
| 8 | Магазины, товары, совершение покупок. |
| 9 | Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. |
| 10 | Экскурсии и путешествия. |
| 11 | Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство |
| 12 | Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции. |
| 13 | Научно-технический прогресс |
| 14 | Человек и природа, экологические проблемы. |
| Профессионально ориентированное содержание | |
| 1 | Достижения и инновации в области науки и техники |
| 2 | Машины и механизмы. |
| 3 | Современные компьютерные технологии в промышленности. |
| 4 | Отраслевые выставки |

**ОГСЭ.04 Физическая культура**

В результате освоения учебной дисциплины Физическая культура обучающийся должен:

**уметь:**

Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности

Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)

**знать:**

Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

Основы здорового образа жизни;

Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)

Средства профилактики перенапряжения

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций**

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 168 часов,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 168 часов,

Дифференцированный зачет 8 семестр.

**Содержание дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер темы/раздела** | **Наименование разделов и тем занятий** |
| 1 | Основы физической культуры |
| 2 | Легкая атлетика |
| 3 | Баскетбол |
| 4 | Волейбол |
| 5 | Легкоатлетическая гимнастика |

**ОГСЭ.05 Психология общения**

В результате освоения учебной дисциплины Психология общения обучающийся должен:

**уметь:**

распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;

владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

описывать значимость своей профессии (специальности)

**знать:**

актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 54 часа,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 46 часов,

самостоятельная работа – не предусмотрено

**форма промежуточной аттестации:**

экзамен (6 семестр).

**Содержание дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер темы/раздела** | **Наименование разделов и тем занятий** |
| 1 | Психологические аспекты общения |
| 2 | Деловое общение |
| 3 | Конфликты в деловом общении |

**МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ**

**ЕН.01 Элементы высшей математики**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений

- Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости

- Применять методы дифференциального и интегрального исчисления

- Решать дифференциальные уравнения

- Пользоваться понятиями теории комплексных чисел

**знать:**

- Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии

- Основы дифференциального и интегрального исчисления

- Основы теории комплексных чисел

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 97 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 85 часа

**форма промежуточной аттестации:**

экзамен (4 семестр).

**Содержание дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер темы/раздела** | **Наименование разделов и тем занятий** |
|  | **III, IV семестр** |
| 1 | Основы теории комплексных чисел |
| 2 | Теория пределов |
| 3 | Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной |
| 4 | Интегральное исчисление функции одной действительной переменной |
| 5 | Дифференциальное исчисление функции нескольких |
| 6 | Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных |
| 7 | Теория рядов |
| 8 | Обыкновенные дифференциальные уравнения |
| 9 | Матрицы и определители |
| 10 | Системы линейных уравнений |
| 11 | Векторы и действия с ними |
| 12 | Аналитическая геометрия на плоскости |

**ЕН.02 Дискретная математика**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.

Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения*.*

**знать:**

Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.

Формулы алгебры высказываний.

Методы минимизации алгебраических преобразований.

Основы языка и алгебры предикатов.

Основные принципы теории множеств*.*

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

**Характеристика основных видов деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов деятельности студентов  (на уровне учебных действий) |
| Основы математической логики | |
| Алгебра высказываний | Понятие высказывания. Основные логические операции  Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения  Законы логики. Равносильные преобразования. |
| Булевы функции | Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ.  Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина. |
| Элементы теории множеств | |
| Основы теории множеств | Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства.  Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств.  Отношения. Бинарные отношения и их свойства.  Теория отображений. |
| Логика предикатов | |
| Предикаты | Понятие предиката. Логические операции над предикатами.  Кванторы существования и общности.  Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции. |
| Элементы теории графов | |
| Основы теории графов | Основные понятия теории графов.  Виды графов: ориентированные и неориентированные графы.  Способы задания графов. Матрицы смежности и инциденций для графа. |
|  |
| Элементы теории алгоритмов | |
| Элементы теории алгоритмов | Теория формальных грамматик и языков  Алгоритмически неразрешимые проблемы.  Алгебры рекурсивных функций и их порождающие множества  Основные определения. Машина Тьюринга. |

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 47 часов,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка –45 часов

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (5 семестр)

**Содержание дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | Наименование разделов и тем занятий |
|  | **4 семестр** |
| 1 | Алгебра высказываний |
| 2 | Булевы функции |
| 3 | Основы теории множеств |
|  | **5 семестр** |
| 4 | Предикаты |
| 5 | Основы теории графов |
| 6 | Элементы теории алгоритмов |

**ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач

Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач

Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа

**знать:**

Элементы комбинаторики.

Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.

Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.

Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса.

Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.

Законы распределения непрерывных случайных величин.

Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.

Понятие вероятности и частоты

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

**Характеристика основных видов деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов деятельности студентов  (на уровне учебных действий) |
| Основы теории вероятностей | |
| Элементы комбинаторики | Введение в теорию вероятностей  Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки  Неупорядоченные выборки (сочетания) |
| Основы теории вероятностей | Случайные события. Классическое определение вероятностей  Формула полной вероятности. Формула Байеса  Вычисление вероятностей сложных событий  Схемы Бернулли. Формула Бернулли  Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли |
| Основы математической статистики | |
| Случайные величины | Случайнаявеличина.Дискретныеслучайныевеличины.Законраспределения.Числовые характеристики. Биномиальноераспределение.Гипергеометрическоераспределение. РаспределениеПуассона.  Непрерывныеслучайныевеличины.Функцияраспределения.Плотностьраспределения вероятностей.Числовыехарактеристики.Равномерноераспределение.Нормальное распределение.Показательноераспределение.  Законбольшихчисел.Предельныетеоремы. |
| Математическая статистика | Статистика.Выборка.Варианта.Вариационныйряд.Частота.Полигон.Гистограмма. Выборочныехарактеристики.Коэффициентвариации. |

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 47 часов,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 45 часов

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (5 семестр)

**Содержание дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | Наименование разделов и тем занятий |
|  | **4 семестр** |
| 1 | Элементы комбинаторики |
| 2 | Основы теории вероятностей |
| **5 семестр** | |
| 3 | Случайные величины |
| 4 | Математическая статистика |

**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 Операционные системы и среды**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

Управлять параметрами загрузки операционной системы.

Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.

Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.

Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

**знать:**

Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.

Архитектуры современных операционных систем.

Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".

Принципы управления ресурсами в операционной системе.

Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах.

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Изучение дисциплины способствует освоению **профессиональных компетенций:**

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими

**Характеристика основных видов деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов деятельности студентов  (на уровне учебных действий) |
| ОБЩИЕСВЕДЕНИЯОБОПЕРАЦИОННЫХСИСТЕМАХ | |
| История, назначение и функции операционных систем | История, назначение, функции и виды операционных систем. |
| Архитектура операционной системы | Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем. Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер). |
| МАШИННО-ЗАВИСИМЫЕСВОЙСТВАОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ | |
| Общие сведения о процессах и потоках | Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса.  Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков. |
| Взаимодействие и планирование процессов | Взаимодействие и планирование процессов. |
| Управление памятью | Абстракция памяти. Виртуальная память. Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти. |
| Файловая система и ввод и вывод информации | Файловая система и ввод и вывод информации. |
| Работа в операционных системах и средах | Управление безопасностью. Планирование и установка операционной системы. |

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 62 часа,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 50 часов

промежуточная аттестация – 6 часов

**форма промежуточной аттестации:** экзамен (4 семестр)

**Содержание дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | Наименование разделов и тем занятий |
|  | **3 семестр** |
| 1 | История, назначение и функции операционных систем |
| 2 | Архитектура операционной системы |
| **4 семестр** | |
| 3 | Общие сведения о процессах и потоках |
| 4 | Взаимодействие и планирование процессов |
| 5 | Управление памятью |
| 6 | Файловая система и ввод и вывод информации |
| 7 | Работа в операционных системах и средах |

**ОП.02 Архитектура аппаратных средств**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

получать информацию о параметрах компьютерной системы;

подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;

производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем

**знать:**

базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;

типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;

организацию и принцип работы

основных логических блоков компьютерных систем;

процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;

основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Изучение дисциплины способствует освоению **профессиональных компетенций:**

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

**Характеристика основных видов деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов деятельности студентов  (на уровне учебных действий) |
| Вычислительные приборы и устройства | |
| История развития вычислительной техники | Методы классификации компьютеров. Критерии классификации компьютеров. |
| Классификация компьютеров | Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколениям, назначению, по размерам и функциональным возможностям, по уровню специализации, по совместимости, по условиям эксплуатации, по потребительским свойствам, по архитектуре, по производительности. |
| Архитектура и основные логические элементы системы | |
| Логические основы ЭВМ, элементы и узлы | Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема. |
| Принципы организации ЭВМ | Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Архитектуры с фиксированным набором устройств. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна. |
| Вычислительные системы с закрытой и открытой архитектурой | Архитектура компьютера закрытого и открытого типа. Архитектуры, основанные на использовании общей шины. Несовместимые аппаратные платформы, кроссплатформенное программное обеспечение |
| Классификация и типовая структура микропроцессоров | Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы. |
| Технологии повышения производительности процессоров | Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального. |
| Компоненты системного блока | Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов.  Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы.  Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.  Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры.  Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P |
| Запоминающие устройства ЭВМ | Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. ПриводыCD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW). Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом |
| Периферийные устройства | |
| Периферийные устройства вычислительной техники | Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение.  Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.  Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение.  Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение.  Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение |
| Нестандартные периферийные устройства | Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы |

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 42 часа,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 40 часов

промежуточная аттестация –

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (4 семестр)

**Содержание дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | Наименование разделов и тем занятий |
|  | **4 семестр** |
| 1 | История развития ВТ |
| 2 | Классификация компьютеров |
| 3 | Логические основы ЭВМ, элементы и узлы |
| 4 | Принципы организации ЭВМ |
| 5 | Вычислительные системы с закрытой и открытой архитектурой |
| 6 | Классификация и типовая структура микропроцессоров |
| 7 | Технологии повышения производительности процессоров |
| 8 | Компоненты системного блока |
| 9 | Запоминающие устройства ЭВМ |
| 10 | Периферийные устройства вычислительной техники |
| 11 | Нестандартные периферийные устройства |

**ОП.03 Информационные технологии**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

Обрабатывать текстовую и числовую информацию.

Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.

Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

**знать:**

Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.

Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.

Базовые и прикладные информационные технологии

Инструментальные средства информационных технологий.

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Изучение дисциплины способствует освоению **профессиональных компетенций:**

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

**Характеристика основных видов деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов деятельности студентов  (на уровне учебных действий) |
|  | |
| Общие сведения об информации и информационных технологиях | 1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства. 2. Операционная система. Назначение. Виды 3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды 4. Компьютерные сети. Локальные и глобальные. |
| Знакомство и работа с офисным ПО. | 1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. 2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы) 3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы) 4. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе |

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 81 час,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 67 часов

промежуточная аттестация – 6 часов

**форма промежуточной аттестации:** экзамен (6 семестр)

**Содержание дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | Наименование разделов и тем занятий |
| 1 | Общие сведения об информации и информационных технологиях |
| 2 | Знакомство и работа с офисным ПО. |
| 3 | Знакомство и работа с офисным ПО. |

**ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.

Использовать программы для графического отображения алгоритмов.

Определять сложность работы алгоритмов.

Работать в среде программирования.

Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.

Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.

Выполнять проверку, отладку кода программы.

**знать:**

Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.

Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.

Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.

Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм

Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Изучение дисциплины способствует освоению **профессиональных компетенций:**

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

**Характеристика основных видов деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов деятельности студентов  (на уровне учебных действий) |
| Введение в программирование | |
| Языки программирования | Развитие языков программирования  Обзор языков программирования. Области применения языков программирования.  Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы.  Жизненный цикл программы.  Программа. Программный продукт и его характеристики. |
| Типы данных | Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных. |
| Базовые конструкции языка программирования | |
| Операторы языка программирования | Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор.  Условный оператор. Оператор выбора.  Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы.  Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками.  Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами.  Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа |
| Структурное и модульное программирование | |
| Процедуры и функции | Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций.  Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов. |
| Структуризация в программировании | Основы структурного программирования. Методы структурного программирования. |
| Модульное программирование | Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы.  Стандартные модули. |
| Конструкции языков программирования | |
| Указатели | Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных.  Структуры данных на основе указателей.  Задача о стеке. |
| Объектно-ориентированная модель программирования | |
| Основные принципы объектно-ориентированного  программирования (ООП) | История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс.  Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.  Классы объектов. Компоненты и их свойства.  Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход. |
| Интегрированная среда разработчика. | Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика.  Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов.  Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта.  Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.  Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.  Настройка среды и параметров проекта. |
| Визуальное событийно-управляемое программирование | Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение.  Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства.  События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий. |
| Разработка оконного приложения | Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения.  Разработка функциональной схемы работы приложения.  Разработка игрового приложения. |
| Этапы разработки приложений | Разработка приложения.  Проектирование объектно-ориентированного приложения.  Создание интерфейса пользователя.  Тестирование, отладка приложения. |
| Иерархия классов. | Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события.  Перегрузка методов.  Тестирование и отладка приложения. |

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 189 часов,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка –153 часа

промежуточная аттестация – 24

**форма промежуточной аттестации:**

экзамен (4, 6 семестр)

**Содержание дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | Наименование разделов и тем занятий |
|  | **3 семестр** |
| 1 | Языки программирования |
| 2 | Типы данных |
| **4 семестр** | |
| 3 | Операторы языка программирования |
| **5 семестр** | |
| 4 | Процедуры и функции |
| 5 | Структуризация в программировании |
| 6 | Модульное программирование |
| 7 | Указатели |
| **6 семестр** | |
| 8 | Основные принципы объектно-ориентированного  программирования (ООП |
| 9 | Интегрированная среда разработчика. |
| 10 | Визуальное событийно-управляемое программирование. |
| 11 | Разработка оконного приложения. |
| 12 | Этапы разработки приложений. |
| 13 | Иерархия классов. |

**ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.

Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.

Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

Находить и использовать необходимую экономическую информацию.

Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования

Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

**знать:**

Основные положения Конституции Российской Федерации.

Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.

Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.

Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

Организационно-правовые формы юридических лиц.

Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.

Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.

Правила оплаты труда.

Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

Право социальной защиты граждан.

Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.

Виды административных правонарушений и административной ответственности.

Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров

Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Технология установки и настройки сервера баз данных.

Требования к безопасности сервера базы данных.

Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 51 час,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 45 часов

**форма промежуточной аттестации:**

**дифференцированный зачет** (7 семестр).

**Содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер темы/раздела** | **Наименование разделов и тем занятий** |
|  | **Раздел 1. Право и экономика** |
|  | Правовое регулирование экономических отношений |
|  | Правовое регулирование предпринимательской деятельности в РФ |
|  | Экономические споры |
|  | **Раздел 2. Труд и социальная защита** |
|  | Трудовое право как отрасль права |
|  | Правовое регулирование занятости и трудоустройства |
|  | Трудовой договор (контракт) |
|  | Рабочее время и время отдыха |
|  | Заработная плата |
|  | Трудовая дисциплина |
|  | Материальная ответственность сторон трудового договора |
|  | Трудовые споры |
|  | Социальное обеспечение граждан |
|  | **Раздел 3. Административное право** |
|  | Административные правонарушения и административная ответственность |

**ОП.06 Безопасность жизнедеятельности**

В результате освоения учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности обучающийся должен:

**уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

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

- выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.

- 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 само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.

- оказывать первую помощь

**знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных 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 законодательства о труде, организации охраны труда.

- условия труда, причины травматизма на рабочем месте.

- основы военной службы и обороны государства.

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны.

- способы защиты населения от оружия массового поражения.

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие 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.

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 70 часов,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 60 часов,

самостоятельная работа – 10 часов,

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (8 семестр).

**Содержание дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер темы/раздела** | **Наименование разделов и тем занятий** |
| 1 | Чрезвычайные ситуации |
| 2 | Основы военной службы |
| 3 | Основы медицинских знаний. |

**ОП.07 Экономика отрасли**

В результате освоения учебной дисциплины Экономика отрасли обучающийся должен:

**уметь:**

находить и использовать необходимую экономическую информацию;

рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

**Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:**

- определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик

**знать:**

общие положения экономической теории;

организацию производственного и технологического процессов;

механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;

методику разработки бизнес-плана.

**Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:**

- основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ;

- сущность экономики информационного бизнеса;

- методы оценки эффективности информационных технологий;

- способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг.

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Изучение дисциплины способствует освоению **профессиональных компетенций:**

ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 48 часов,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 42 часа,

самостоятельная работа – 6 часов,

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (8 семестр).

**Содержание дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер темы/раздела** | **Наименование разделов и тем занятий** |
|  | **VIсеместр** |
| 1 | Общие основы функционирования субъектов хозяйствования |
| 2 | Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования |
|  | **VII семестр** |
| 3 | Результаты коммерческой деятельности |
| 4 | Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта |
|  | **VIIIсеместр** |
| 5 | Экономика ИТ - отрасли |

**ОП.08 Основы проектирования баз данных**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

проектировать реляционную базу данных;

использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных

**знать:**

основы теории баз данных;

модели данных;

особенности реляционной модели и проектирование баз данных;

изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;

основы реляционной алгебры;

принципы проектирования баз данных;

обеспечение непротиворечивости и целостности данных;

средства проектирования структур баз данных;

язык запросов SQL

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Изучение дисциплины способствует освоению **профессиональных компетенций:**

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

**Характеристика основных видов деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов деятельности студентов  (на уровне учебных действий) |
| Теория проектирования баз данных | |
| Основные понятия баз данных | Информация, данные. База данных, банк данных, предметная область, пользователи, администратор БД. Системы управления базами данных СУБД). Приложения БД. |
| Архитектура баз данных | Классификация баз данных. Модели архитектуры баз данных – «клиент-сервер», «файл-сервер». Функциональные возможности СУБД. Преимущества централизованного управления данными |
| Модели данных | Модели данных. Иерархическая, сетевая и реляционная модели данных. Особенности реляционной модели данных. Отношение, ключ, внешний ключ. |
| Реляционная алгебра и реляционное исчисление | Основы реляционной алгебры. Теоретико-множественные операции реляционной алгебры. Специальные операции реляционной алгебры. |
| Создание реляционной БД на основе ER-модели | Понятие и общая характеристика ER-модели. Основные составляющие ER-модели. Средства автоматизации проектирования БД. |
| Управление реляционной базой данных | Основная концепция управления данными. Организация управления данными. Администрирование БД. |
| Проектирование баз данных | Этапы и принципы проектирования баз данных. Концептуальная, логическая и физическая модели данных. |
| Автоматизированные средства проектирования БД | Основные определения. Классификация CASE-технологий. Обзор CASE-систем. |
| Нормализация отношений, типы связей | Нормализация отношений и приведение таблиц к требуемому уровню нормальности: 1НФ, 2НФ, 3НФ. Взаимосвязи между таблицами: установление и удаление. Типы ключей. Способы объединения таблиц. |
| Защита информации в базах данных | Понятие защиты информации. Основные механизмы предотвращения несанкционированного доступа к ПК. Обеспечение безопасности данных в современных СУБД (Microsoft Access, MS SQL Server, Oracle 7). Особенности юридической защиты авторских прав на базы данных. |
| Организация базы данных на примере СУБД Access | |
| *Интерфейс* СУБД Access | Типовая структура интерфейса СУБД, основные команды СУБД. Основные объекты СУБД Access.  Типы данных в СУБД Access. Свойства типов данных |
| *Работа с данными в базе данных* СУБД Access | Формирование структуры таблицы, ввод и редактирование данных, создание многотабличных баз данных.  Организация поиска, фильтрации, сортировки средствами СУБД Access |
| Формы ввода-вывода | Конструирование пользовательских форм ввода-вывода, кнопочные формы.  Окно свойств формы. Работа с окнами: создание, модификация, активация и удаление. |
| Типы меню | Типы и виды меню. Работа с меню: создание, модификация, активация и удаление |
| Запросы и отчеты в СУБД Access | Запросы, виды запросов. Формирование запросов в СУБД Access.  Разработка и создание отчетов в СУБД Access. Использование вычислений в отчетах. |
| Макрокоманды СУБД Access | Конструирование макросов. Макрокоманды, связанные и не связанные с событиями. Создание макросов разной структуры: линейных, ветвящихся, с циклами, групповых. |
| Язык запросов SQL | |
| Языки баз данных | Языки определения данных. Языки манипулирования данными. Характеристика языка запросов QBE. Характеристика языка запросов SQL. Синтаксис операторов, типы данных. Совместимость типов данных. |
| Организация запросов с помощью SQL | Организация запросов с помощью SQL. Основные конструкции языка SQL. |
| Создание запросов на модификацию и выборку данных | Создание запросов: на создание таблицы, на модификацию данных (заполнение, удаление, изменение).  Создание запросов на выборку данных по разным критериям. |

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 81 час,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 77 часов

промежуточная аттестация –

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (5 семестр)

**Содержание дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | Наименование разделов и тем занятий |
|  | **5 семестр** |
| 1 | Основные понятия баз данных |
| 2 | Архитектура баз данных |
| 3 | Модели данных |
| 4 | Реляционная алгебра и реляционное исчисление |
| 5 | Создание реляционной БД на основе ER-модели |
| 6 | Управление реляционной базой данных |
| 7 | Проектирование баз данных |
| 8 | Автоматизированные средства проектирования БД |
| 9 | Нормализация отношений, типы связей |
| 10 | Защита информации в базах данных |
| **5 семестр** | |
| 11 | *Интерфейс* СУБД Access |
| 12 | *Работа с данными в базе данных* СУБД Access |
| 13 | Формы ввода-вывода |
| 14 | Типы меню |
| 15 | Запросы и отчеты в СУБД Access |
| 16 | Макрокоманды СУБД Access |
| 17 | Языки баз данных |
| 18 | Организация запросов с помощью SQL |
| 19 | Создание запросов на модификацию и выборку данных |

**ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение**

В результате освоения учебной дисциплины Стандартизация, сертификация и техническое документоведение обучающийся должен:

**уметь:**

- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

- применять документацию систем качества;

- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

**знать:**

- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;

- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

- показатели качества и методы их оценки;

- системы качества;

- основные термины и определения в области сертификации;

- организационную структуру сертификации;

- системы и схемы сертификации.

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Изучение дисциплины способствует освоению **профессиональных компетенций:**

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 48 часов,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 42 часа,

самостоятельная работа – 6 часов,

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (8 семестр).

**Содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер темы/раздела** | **Наименование разделов и тем занятий** |
| **VIIсеместр** | |
| **Тема 1.Основы стандартизации** | |
|  | Государственная система стандартизации Российской Федерации. |
|  | Стандартизация в различных сферах. |
|  | Международная стандартизация. |
|  | Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. |
|  | Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. |
|  | Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. |
|  | Стандарты и спецификации в области информационной безопасности. |
|  | Системы менеджмента качества. |
| **VIII семестр** | |
| Тема 2.Основы сертификации | |
|  | Сущность и проведение сертификации. |
|  | Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. |

**ОП.10 Численные методы**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

использовать основные численные методы решения математических задач;

выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;

давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;

разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

**знать:**

методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;

методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Изучение дисциплины способствует освоению **профессиональных компетенций:**

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

**Характеристика основных видов деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов деятельности студентов  (на уровне учебных действий) |
| Элементы теории погрешностей | Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи. |
| Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений | Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений. |
| Решение систем линейных алгебраических уравнений | Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя. |
| Интерполирование и экстраполирование функций | Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона.  Интерполирование сплайнами. |
| Численное интегрирование | Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол. |
| Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений | Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера. Метод Рунге – Кутта. |

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 48 часов,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 42 часа

промежуточная аттестация –

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (6 семестр)

**Содержание дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | Наименование разделов и тем занятий |
|  | **4 семестр** |
| 1 | Элементы теории погрешностей |
| 2 | Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений |
| 3 | Решение систем линейных алгебраических уравнений |
| **5 семестр** | |
| 4 | Интерполирование и экстраполирование функций |
|  | **6 семестр** |
| 5 | Численное интегрирование |
| 6 | Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений |

**ОП.11 Компьютерные сети**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;

Строить и анализировать модели компьютерных сетей;

## Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;

## Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;

## Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);

## Устанавливать и настраивать параметры протоколов;

Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;

**знать:**

## Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;

## Аппаратные компоненты компьютерных сетей;

## Принципы пакетной передачи данных;

## Понятие сетевой модели;

## Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;

## Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;

Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Изучение дисциплины способствует освоению **профессиональных компетенций:**

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

**Характеристика основных видов деятельности студентов**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов деятельности студентов  (на уровне учебных действий) |
| Общие сведения о компьютерной сети | |
| Понятие компьютерной сети | Компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет. |
| Классификация компьютерных сетей | Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города.  Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии. |
| Методы доступа к среде передачи данных | Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа. |
| Сетевые модели | Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP. |
| Аппаратные компоненты компьютерных сетей | |
| Физические среды передачи данных | Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных. |
| Коммуникационное оборудование сетей | Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера.  Модемы, их устройство. Классификация и основные принципы работы модемов.  Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры |
| Передача данных по сети | |
| Теоретические основы передачи данных | Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета. |
| Протоколы и стеки протоколов | Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3 |
| Типы адресов стека TCP/IP | Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS. |
| Сетевые архитектуры | |
| Технологии локальных компьютерных сетей | Базовые технологии локальных сетей: Ethernet, TokenRing, ArcNet и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей. |
| Технологии глобальных сетей | Структура, состав и типы глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. |
| Организация межсетевого взаимодействия | Принципы объединения сетей на основе протоколов сетевого уровня. Организация межсетевого взаимодействия. Протоколы маршрутизации. Фильтрация пакетов. Функции маршрутизатора. Сетевой шлюз. Брандмауэр |

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 48 часов,

в том числе - обязательная аудиторная учебная нагрузка –42 часа

промежуточная аттестация –

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (6 семестр)

**Содержание дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ темы** | Наименование разделов и тем занятий |
|  | **4 семестр** |
| 1 | Понятие компьютерной сети |
| 2 | Классификация компьютерных сетей |
| 3 | Методы доступа к среде передачи данных |
| 4 | Сетевые модели |
| 5 | Физические среды передачи данных |
| 6 | Коммуникационное оборудование сетей |
| **5 семестр** | |
| 7 | Теоретические основы передачи данных |
| 8 | Протоколы и стеки протоколов |
| 9 | Типы адресов стека TCP/IP |
| **6 семестр** | |
| 10 | Технологии локальных компьютерных сетей |
| 11 | Технологии глобальных сетей |
| 12 | Организация межсетевого взаимодействия |

**ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

управлять рисками и конфликтами;

принимать обоснованные решения;

выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

применять информационные технологии в сфере управления производством;

строить систему мотивации труда;

управлять конфликтами;

## владеть этикой делового общения;

организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.

**знать:**

функции, виды и психологию менеджмента

методы и этапы принятия решений

технологии и инструменты построения карьеры

особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

основы организации работы коллектива исполнителей;

принципы делового общения в коллективе

основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Изучение дисциплины способствует освоению **профессиональных компетенций:**

ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.

ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

**Учебная нагрузка дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 48 часов,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 42 часа,

самостоятельная работа – 6 часов,

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (8 семестр).

**Содержание дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер темы/раздела** | **Наименование разделов и тем занятий** |
| 1 | Сущность и характерные черты современного менеджмента |
| 2 | Основные функции менеджмента |
| 3 | Основы управления персоналом |
| 4 | Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности |

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ**

**ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- модели процесса разработки программного обеспечения;

- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

- основные подходы к интегрированию программных модулей;

- основы верификации и аттестации программного обеспечения;

**уметь:**

- использовать выбранную систему контроля версий;

- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

**знать:**

- модели процесса разработки программного обеспечения;

- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

- основные подходы к интегрированию программных модулей;

- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

Изучение профессионального модуля способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Изучение профессионального модуля способствует освоению **профессиональных компетенций:**

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

**Учебная нагрузка на освоение программы профессионального модуля:**

максимальная учебная нагрузка – 332 часа,

в том числе

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 284 часа,

**МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения**

максимальная учебная нагрузка – 82 часа,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 66 часов,

**форма промежуточной аттестации:**

экзамен (6 семестр).

**МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения**

максимальная учебная нагрузка – 62 часа,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 56 часов,

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (6 семестр)

**МДК 02.03. Математическое моделирование**

максимальная учебная нагрузка – 62 часа,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 54 часа,

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (6 семестр)

**Учебная практика** – 36 часов (3 семестр).

**Производственная практика –** 72 часа **(**5, 6 семестры).

**Экзамен по модулю** – 18 часов (6 семестр).

**Содержание профессионального модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер темы/раздела** | **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** |
| Раздел 1. Разработка программного обеспечения | |
| МДК 02.01. Технология разработки программного обеспечения | |
| 1.1 | Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению |
| 1.2 | Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF |
| 1.3 | Оценка качества программных средств |
| Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения | |
| МДК.2.2 Инструментальные средства разработки программного обеспечения | |
| 2.1 | Современные технологии и инструменты интеграции |
| 2.2 | Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств |
| Раздел 3. Моделирование в программных системах | |
| МДК.2.3 Математическое моделирование | |
| 3.1 | Основы моделирования. Детерминированные системы. |
| 3.2 | Задачи в условиях неопределенности |

**ПМ.03 Ревьюирование программных модулей**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- в измерении характеристик программного проекта;

- использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения;

- оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств;

**уметь:**

- работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;

- выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;

- использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;

- применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества;

**знать:**

- задачи планирования и контроля развития проекта;

- принципы построения системы деятельностей программного проекта;

- современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.

Изучение профессионального модуля способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Изучение профессионального модуля способствует освоению **профессиональных компетенций:**

ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.

ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.

ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

**Учебная нагрузка на освоение программы профессионального модуля:**

максимальная учебная нагрузка – 283 часа,

в том числе

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 241 час,

**МДК. 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения**

максимальная учебная нагрузка – 82 часа,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 66 часов,

**форма промежуточной аттестации:**

экзамен (6 семестр).

**МДК.03.02 Управление проектами**

максимальная учебная нагрузка – 81 час,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 67 часов,

**форма промежуточной аттестации:**

экзамен (6 семестр).

**Учебная практика** – 36 часов (4 семестр).

**Производственная практика –** 72 часа **(**6 семестр).

**Содержание профессионального модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер темы/раздела** | **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** |
| Раздел 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов | |
| МДК. 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения | |
| 1.1 | Задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов |
| 1.2 | Организация ревьюирования. Инструментальные средства ревьюирования |
| Раздел 2. Менеджмент программного проекта | |
| МДК.03.02 Управление проектами | |
| 2.1 | Инструменты для измерения характеристик и контроля качества и безопасности кода |

**ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

-в управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;

- программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

- применении методики тестирования разрабатываемых приложений;

- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

- разработке документации по эксплуатации информационной системы; проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;

- модификации отдельных модулей информационной системы;

**уметь:**

- осуществлять постановку задач по обработке информации;

- проводить анализ предметной области;

- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;

- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;

- разрабатывать графический интерфейс приложения;

- создавать и управлять проектом по разработке приложения;

- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

**знать:**

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;

- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

- основные процессы управления проектом разработки;

- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;

- методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;

- систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

Изучение профессионального модуля способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Изучение профессионального модуля способствует освоению **профессиональных компетенций:**

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

**Учебная нагрузка на освоение программы профессионального модуля:**

максимальная учебная нагрузка –841 час,

в том числе

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 747 часов,

**МДК 05.01. Проектирование и дизайн информационных систем**

максимальная учебная нагрузка – 192 часа,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 170 часов

**форма промежуточной аттестации:**

экзамен (4 семестр),дифференциальный зачет (8 семестр).

**МДК 05.02. Разработка кода информационных систем**

максимальная учебная нагрузка – 233 часа,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 209 часов,

**форма промежуточной аттестации:**

экзамен (4 семестр), дифференцированный зачет (8 семестр).

**МДК 05.03. Тестирование информационных систем**

максимальная учебная нагрузка – 152 часа,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 136 часов,

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (8 семестр).

**Учебная практика** – 72 часа (3,4 семестры).

**Производственная практика –** 180 часов **(**5, 6, 7, 8 семестры).

**Содержание профессионального модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер темы/раздела** | **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** |
| Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем | |
| МДК. 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем | |
| 1.1 | Основы проектирования информационных систем |
| 1.2 | Система обеспечения качества информационных систем |
| 1.3 | Разработка документации информационных систем |
| Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем | |
| МДК. 05.02 Разработка кода информационных систем | |
| 2.1 | Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой |
| 2.2 | Разработка и модификация информационных систем |
| Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем | |
| МДК. 05.03 Тестирование информационных систем | |
| 3.1 | Отладка и тестирование информационных систем |

**ПМ.06 Сопровождение информационных систем**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

-инсталляции, настройке и сопровождении информационной системы;

- выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;

**уметь:**

-осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

- применять основные технологии экспертных систем;

- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем;

**знать:**

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

- политику безопасности в современных информационных системах;

- достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;

- принципы работы экспертных систем.

Изучение профессионального модуля способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Изучение профессионального модуля способствует освоению **профессиональных компетенций:**

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.

**Учебная нагрузка на освоение программы профессионального модуля:**

максимальная учебная нагрузка – 730 часов,

в том числе

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 636 часов,

**МДК 06.01. Внедрение ИС**

максимальная учебная нагрузка – 140 часов,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 114 часов,

**форма промежуточной аттестации:**

экзамен (7 семестр).

**МДК 06.02. Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС**

максимальная учебная нагрузка – 140 часов,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 114 часов,

**форма промежуточной аттестации:**

экзамен (7 семестр).

**МДК 06.03. Устройство и функционирование информационной системы**

максимальная учебная нагрузка – 140 часов,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 114 часов,

**форма промежуточной аттестации:**

экзамен (7 семестр).

**МДК 06.04. Интеллектуальные системы и технологии**

максимальная учебная нагрузка – 88 часов,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 78 часов

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (7 семестр).

**Учебная практика** – 72 часа

**Производственная практика –** 144 часа

**Содержание профессионального модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер темы/раздела** | **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** |
| Раздел 1. Ввод информационных систем в эксплуатацию | |
| МДК.06.01 Внедрение информационных систем | |
| 1.1 | Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении информационных систем |
| 1.2 | Организация и документация процесса внедрения информационных систем |
| 1.3 | Инструменты и технологии внедрения информационных систем |
| Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем | |
| МДК. 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем | |
| 2.1 | Организация сопровождения и восстановления работоспособности системы |
| 2.2 | Идентификация и устранение ошибок в информационной системе |
| Раздел 3. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем | |
| МДК. 6.03 Устройство и функционирование информационной системы | |
| 3.1 | Виды информационных систем |
| 3.2 | Надежность и качество информационных систем |
| Раздел 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем | |
| МДК. 6.04 Интеллектуальные системы и технологии | |
| 4.1 | Виды и особенности интеллектуальных информационных систем |

**ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- в участии в соадминистрировании серверов;

- разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

- применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий;

**уметь:**

- проектировать и создавать базы данных;

- выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;

- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;

- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

- владеть технологиями проведения сертификации программного средства;

**знать:**

- модели данных, основные операции и ограничения;

- технологию установки и настройки сервера баз данных;

- требования к безопасности сервера базы данных;

- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

Изучение профессионального модуля способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Изучение профессионального модуля способствует освоению **профессиональных компетенций:**

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

**Учебная нагрузка на освоение программы профессионального модуля:**

максимальная учебная нагрузка – 412 часов,

в том числе

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 386 часов,

**МДК 07.01. Управление и автоматизация баз данных**

максимальная учебная нагрузка – 111 часов,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 101 час.

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (8 семестр).

**МДК 07.02. Сертификация информационных систем**

максимальная учебная нагрузка – 79 часов,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 69 часов,

**форма промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет (8семестр).

**Учебная практика** – 36 часов

**Производственная практика –** 180 часов

**Содержание профессионального модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер темы/раздела** | **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** |
| Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных | |
| МДК. 07.01 Управление и автоматизация баз данных | |
| 1.1 | Принципы построения и администрирования баз данных |
| 1.2 | Серверы баз данных |
| 1.3 | Администрирование баз данных и серверов |
| Раздел 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем | |
| МДК.07.02 Сертификация информационных систем | |
| 2.1 | Защита и сохранность информации баз данных |
| 2.2 | Сертификация информационных систем |

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**