

Министерство образования Челябинской области
ГБПОУ «Троицкий педагогический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.04 Математика
Специальность 44.02.01 Дошкольное образование

Троицк
2021

ОДОБРЕНА
ЦМК ОГСЭ
Протокол № _____
от «» _____ 20 ____ г.

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
среднего общего образования
44.02.01 Дошкольное образование

Председатель предметной
(цикловой) комиссии
Марар И.И. / _____

Заместитель директора по учебной (учебно-
методической работе)
Филатова И.В. / _____

Составитель(автор): Батманова Л. А., преподаватель математики ГБПОУ «Троицкий педагогический колледж»

Рецензент: _____
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ПОО

Рабочая программа учебного предмета ОУП.04 Математика разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), предъявляемых к содержанию и результатам освоения «Математика» и Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (ФГОС СПО), предъявляемых к формированию общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

При разработке рабочей программы учтены основные положения Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30 апреля 2021 г. № Р-98, Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, Письмо Минпросвещения России от 26.03.2019 N 05-ПГ-МП-5135 "О разработке образовательной программы среднего профессионального образования, реализуемой на базе основного общего образования, организациями, осуществляющими образовательную деятельность", а также примерной программы учебного предмета и примерной программы общеобразовательного учебного предмета «Математика» для профессиональных образовательных организаций, одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный институт развития образования» и рекомендованной для реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа направлена на решение задач повышения качества освоения ООП СПО и включает основные направления совершенствования системы преподавания общеобразовательных предметов с учетом профессиональной направленности ООП СПО:

1. Интенсивную подготовку.
2. Профессиональную направленность общеобразовательной подготовки.
3. Практическую подготовку, включение прикладных модулей.
4. Применение передовых технологий преподавания, в том числе технологий дистанционного и электронного обучения.

Настоящая рабочая программа учебного предмета применяется для реализации основных профессиональных образовательных программ подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «Троицкий педагогический колледж» на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по очной форме обучения.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА..... | 5 |
| 1.1. Область применения рабочей программы..... | 5 |
| 1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы | 5 |
| 1.3. Общая характеристика учебного предмета..... | 5 |
| 1.4. Цели и задачи учебного предмета | 6 |
| 1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета..... | 14 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА..... | 14 |
| 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы..... | 14 |
| 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета..... | 15 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА..... | 25 |
| 3.1. Требования к учебно-методическому и материально-техническому обеспечению..... | 25 |
| 3.2. Информационное обеспечение обучения..... | 25 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА..... | 28 |
| 4.1. Объекты контроля по учебному предмету..... | 28 |
| 4.2. Формы и методы текущего контроля учебного предмета..... | 30 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Область применения рабочей программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета ОУП.04 Математика (далее – учебный предмет) является частью основных профессиональных образовательных программ подготовки специалистов среднего звена, разработанных и реализуемых в ГБПОУ «Троицкий педагогический колледж» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (ФГОС СОО) и Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (ФГОС СПО), предъявляемых к формированию общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

Рабочая программа учебного предмета реализуется в рамках получения гражданами среднего общего образования в пределах освоения основных профессиональных образовательных программ подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по соответствующим специальностям:

| Код | Образовательная программа | Профиль получаемого образования |
|----------|---------------------------|---------------------------------|
| 44.02.01 | Дошкольное образование | гуманитарный |

1.2 Место учебного предмета в структуре образовательной программы

Учебный предмет «Математика» относится к ОУП – общим учебным предметам общеобразовательного цикла основных профессиональных образовательных программ подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «Троицкий педагогический колледж» по специальности, указанным в разделе 1.1. настоящей программы.

Учебный предмет «Математика» является предметом общеобразовательного цикла основных профессиональных образовательных программ подготовки специалистов среднего звена соответствующих профилей получаемого образования, отраженных в отношении образовательных программ в разделе 1.1. настоящей программы. Учебный предмет изучается на базовом уровне и относится к обязательной предметной области: Общеобразовательные учебные предметы.

1.3 Общая характеристика учебного предмета

ОУП является частью обязательной предметной области «Математика», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профиля профессионального

образования. ОУП имеет межпредметную связь с дисциплинами общеобразовательного и профессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла. ОУП изучается на базовом уровне. Содержание ОУП направлено на достижение всех личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО. Реализация содержания ОУП в пределах освоения ООП СПО обеспечивается соблюдением принципа преемственности по отношению к содержанию и результатам освоения основного общего образования, однако в то же время обладает самостоятельностью, цельностью, спецификой подходов к изучению.

1.4 Цели и задачи освоения общеобразовательной дисциплины (в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, ориентацией на результаты Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования)

Цель освоения ОУП.04 Математика (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ориентацией на результаты ФГОС СПО): освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Математика» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Задачи освоения ОУП:

- формировать представления о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- формировать основы логического, алгоритмического и математического мышления;
- формировать умения применять полученные знания при решении различных задач, в том числе профессиональных;
- формировать представления о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Освоение содержания учебного предмета «Математика» обеспечивает достижение обучающимися следующих *результатов*:

• **личностных:**

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

–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;

– навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

• 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, учебноисследовательской 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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

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

– 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 их достижения.

• предметных:

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

- сформированности представлений о математических понятиях как о 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;
- сформированности представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;
- сформированности умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированности представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об 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.

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями

Предметные, личностные и метапредметные результаты, регламентированные требованиями ФГОС СОО, реализуются в полном объеме при разработке ООП СПО. В данной Методике рассматриваются отдельные варианты синхронизации образовательных результатов на уровне среднего общего образования с образовательными результатами (ОК и ПК) на уровне среднего профессионального образования. Синхронизация образовательных результатов видится в интеграции системно - деятельностного и компетентностного подходов, в обеспечении единства процессов воспитания, развития и обучения в период освоения ООП СПО. В таблице 1 представлен вариант синхронизации личностных и метапредметных результатов с ОК в рамках ОУП.

Таблица 1.

| Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО | Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО | Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО |
|---|---|--|
| ОК 1.* Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | ЛР 13. осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем | МР 07. умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей |
| ОК 2.* Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | ЛР 05. сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; ЛР 09. 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 | МР 03. владение навыками познавательной, учебноисследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания |
| ОК 3.* Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях | ЛР 05. сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности | МР 07. умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей |
| ОК 4.* Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения | ЛР 05. сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с | МР 01. умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; |

| | | |
|--|---|---|
| <p>профессиональных задач</p> | <p>общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>ЛР 07. навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p>ЛР 09. 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;</p> <p>ЛР 13. осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</p> | <p>самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>МР 03. владение навыками познавательной, учебноисследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>МР 04. готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>МР 09. 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 их достижения</p> |
| <p>ОК 5.* Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности</p> | <p>ЛР 09. готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию</p> | <p>МР 04. готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | успешной профессиональной и общественной деятельности | из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников |
| ОК 6.* Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами | ЛР 07. навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, проектной и других видах деятельности | МР 02. умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; МР 08. владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства |
| ОК 8.* Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | ЛР 09. 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 | МР 01. 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; МР 09. 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 их достижения |

*Приказ Минобрнауки России от 27.10.2014 № 1351 (ред. от 25.03.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.01 Дошкольное образование» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2014 № 34898)

В таблице 2 представлен вариант синхронизации предметных результатов с ОК в рамках ОУП.

Таблица 2.

| Наименование ОК согласно ФГОС СПО | Наименование предметных результатов (базовый уровень) согласно ФГОС СОО |
|--|--|
| <p>ОК 1.* Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2.* Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 3.* Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях</p> <p>ОК 4.* Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 5.* Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6.* Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами</p> <p>ОК 8.* Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ОК 9.* Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий</p> | <p>ПРб.1. Сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;</p> <p>ПРб.2 сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;</p> <p>ПРб.3. Владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>ПРб.4. 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;</p> <p>ПРб.5. Сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;</p> <p>ПРб.6 Владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире</p> |

| | |
|--|--|
| | геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием; ПРБ.7. Сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; ПРБ.8. владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач |
|--|--|

*Приказ Минобрнауки России от 27.10.2014 № 1351 (ред. от 25.03.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.01 Дошкольное образование» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2014 № 34898)

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебного предмета «Математика»:

При реализации содержания общеобразовательного учебного предмета «Математика» по специальности 44.02.01 Дошкольное образование максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет — 234 часа, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, — 156 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 78 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов | |
|---|-------------|--------|
| | 1 сем. | 2 сем. |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 234 ч. | |
| | 103 ч. | 131 ч. |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 156 ч. | |
| | 68 ч. | 88 ч. |
| В том числе: | | |
| лекции | 92 ч. | |
| | 48 ч. | 44 ч. |
| Практические занятия | 64 ч. | |
| | 20 ч. | 44 ч. |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 78 ч. | |
| | 35 ч. | 43 ч. |
| Практическая подготовка | 1 ч. | |
| Индивидуальный проект | 5 ч. | |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена (2 семестр) | | |

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета ОУП.04 Математика

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов |
|---|---|--------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Раздел 1. Элементы теории множеств и математической логики | | |
| Тема 1.1. Множества | Содержание учебного материала | 3 |
| | 1. Множество и его элементы. Определение подмножества и пустого множества | |
| | 2. Способы задания множеств. Отношения между множествами | |
| | 3. Операции над множествами. Пересечение, объединение, разность множеств. Дополнение подмножества | |
| | Практические занятия | 2 |
| | 1. Практическое занятие № 1 Выполнение операций над множествами | |
| | 2. Практическое занятие № 2 Контрольная работа № 1 по теме «Множества натуральных, целых, рациональных, действительных и комплексных чисел» | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 1 |
| | 1. Подготовка презентации по теме: «История открытия комплексных чисел» | |
| | Тема 1.2. Элементы математической логики | Содержание учебного материала |
| 1. Высказывание | | |
| 2. Отрицание высказывания | | |
| 3. Необходимые и достаточные условия | | |
| Практические занятия | | 1 |
| 1. Практическое занятие №3 Прямая и обратная теоремы. Противоположные теоремы | | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 1 |
| 1. Подготовка презентации по теме: « Высказывания» | | |
| Раздел 2. Числа и выражения | | |
| Тема 2.1. Развитие понятия о числе | Содержание учебного материала | 4 |
| | 1. Целые и рациональные числа | |
| | 2. Действительные числа | |
| | 3. Арифметические действия над числами | |

| | | | |
|---|---|--|----------|
| | 4. | Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия | |
| | Практические занятия | | 2 |
| | 1. | Практическое занятие № 4 Арифметические действия над числами | |
| | 2. | Практическое занятие № 5 Нахождение приближенных значений, величин и погрешностей (абсолютной и относительной) | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 3 |
| | 1. | Подготовка сообщений по темам: «История развития счёта», «Как возникли цифры» | |
| | 2. | Решение примеров на действия с действительными числами | |
| | 3. | Выполнение вычислений с приближенными числами | |
| Тема 2. 2 Корни, степени и логарифмы | Содержание учебного материала | | 5 |
| | 1. | Арифметический корень натуральной степени | |
| | 2. | Степень с рациональным показателем | |
| | 3. | Степень с действительным показателем | |
| | 4. | Логарифмы, свойства логарифмов | |
| | 5. | Десятичные и натуральные логарифмы | |
| | Практические занятия | | 4 |
| | 1. | Практическое занятие №6 Корень n-ой степени и его свойства | |
| | 2. | Практическое занятие №7 Свойства степени с рациональным показателем | |
| | 3. | Практическое занятие №8 Свойства логарифмов | |
| | 4. | Практическое занятие №9 Контрольная работа № 2 по теме «Корни, степени и логарифмы» | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 7 |
| | 1. | Выполнение упражнений, содержащих корни | |
| | 2. | Выполнение упражнений, содержащих степени | |
| | 3. | Составление таблицы «Степени чисел» | |
| 4. | Создание презентации «Сведения из истории логарифмов» | | |
| 5. | Подготовка сообщений «Значение и история понятия логарифма» | | |
| 6. | Преобразование и вычисление показательных и логарифмических выражений | | |
| 7. | Заполнить таблицу «Корни, степени и логарифмы» | | |
| Тема 2.3. Тригонометрические формулы | Содержание учебного материала | | 8 |
| | 1. | Радианная мера угла | |
| | 2. | Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса угла | |

| | | | |
|---|--|--|-----------|
| | 3. | Знаки синуса, косинуса и тангенса | |
| | 4. | Тригонометрические тождества. Синус, косинус и тангенс углов α и $-\alpha$ | |
| | 5. | Формулы сложения | |
| | 6. | Синус, косинус и тангенс двойного угла | |
| | 7. | Формулы приведения | |
| | 8. | Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов | |
| | Практические занятия | | 1 |
| | 1. | Практическое занятие №10 Контрольная работа № 3 по теме «Тригонометрические формулы» | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 7 |
| | 1. | Написать реферат «Из истории тригонометрии» | |
| | 2. | Заполнить таблицу «Формулы тригонометрии» | |
| Раздел 3. Уравнения и неравенства | | | |
| Тема 3.1. Решение уравнений и неравенств | Содержание учебного материала | | 13 |
| | 1. | Равносильные уравнения и неравенства | |
| | 2. | Иррациональные уравнения | |
| | 3. | Иррациональные неравенства | |
| | 4. | Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств | |
| | 5. | Показательные уравнения | |
| | 6. | Показательные неравенства | |
| | 7. | Системы показательных уравнений и неравенств | |
| | 8. | Логарифмические уравнения | |
| | 9. | Логарифмические неравенства | |
| | 10. | Уравнение $\cos x = a$ | |
| | 11. | Уравнение $\sin x = a$ | |
| | 12. | Уравнение $\operatorname{tg} x = a$ | |
| | 13. | Решение тригонометрических уравнений | |
| | Практические занятия | | 6 |
| | 1. | Практическое занятие №11 Решение иррациональных уравнений. Решение рациональных неравенств | |
| 2. | Практическое занятие № 12 Решение показательных уравнений. Решение показательных | | |

| | | | |
|--|---|--|-----------|
| | | неравенств | |
| | 3. | Практическое занятие № 13Решение логарифмических уравнений. Решение логарифмических неравенств | |
| | 4. | Практическое занятие № 14Решениесистемуравнений и неравенств | |
| | 5. | Практическое занятие № 15Решение простейших тригонометрических уравнений | |
| | 6. | Практическое занятие № 16Контрольная работа № 4 по теме «Решение тригонометрических уравнений» | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 10 |
| | 1. | Решение иррациональных уравнений | |
| | 2. | Решение показательных и логарифмических уравнений | |
| | 3. | Решение показательных и логарифмических неравенств | |
| | 4. | Составить таблицу «Решение простейших тригонометрических уравнений» | |
| | 5. | Выполнение заданий – решить тригонометрические уравнения | |
| | 6. | Выполнение заданий «Решение уравнений» | |
| | 7. | Выполнение заданий «Решение систем» | |
| | 8. | Выполнение заданий «Решение неравенств» | |
| | 9. | Выполнение заданий «Метод интервала» | |
| Раздел 4. Функции | | | |
| Тема 4.1. Построение графиков функций | Содержание учебного материала | | 12 |
| | 1. | Область определения и множество значений функции | |
| | 2. | Четность и нечетность функции, ограниченность | |
| | 3. | Периодичность и монотонность функции | |
| | 4. | Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения | |
| | 5. | Степенная функция, её свойства и график | |
| | 6. | Взаимно обратные функции | |
| | 7. | Показательная функция, её свойства и график | |
| | 8. | Логарифмическая функция, её свойства и график | |
| | 9. | Свойства функции $y=\cos x$ и её график | |
| | 10. | Свойства функции $y=\sin x$ и её график | |
| | 11. | Свойства функции $y=\operatorname{tg} x$ и её график | |
| | 12. | Преобразование графиков | |

| | | |
|--|---|----------|
| | Практические занятия | 4 |
| | 1. Практическое занятие № 17 Построение графиков линейной, квадратичной и дробно-линейной функций, свойства этих функций | |
| | 2. Практическое занятие № 18 Преобразование графиков. Свойства и графики показательной и логарифмической функций | |
| | 3. Практическое занятие № 19 Свойства и графики тригонометрических функций | |
| | 4. Практическое занятие № 20 Контрольная работа № 5 по теме «Функции и графики» | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 6 |
| | 1. Выполнение заданий на определение свойств функций | |
| | 2. Выполнение заданий на построение графиков | |
| | 3. Выполнение заданий на преобразование графиков | |
| Раздел 5. Элементы математического анализа | | |
| Тема 5.1. Производная и её геометрический смысл | Содержание учебного материала | 5 |
| | 1. Производная. Производная степенной функции. Производные некоторых элементарных функций | |
| | 2. Геометрический смысл производной | |
| | 3. Возрастание и убывание функции. Экстремумы функции | |
| | 4. Применение производной к построению графиков функций | |
| | 5. Наибольшее и наименьшее значения функции | |
| | Практические занятия | 4 |
| | 1. Практическое занятие № 21 Правила дифференцирования | |
| | 2. Практическое занятие № 22 Применение производной к исследованию функций и построению графиков | |
| | 3. Практическое занятие № 23 Примеры использования производной для решения прикладных задач. Составить таблицы значений определенных величин для диагностики результатов дошкольников, на их основе построить графики, сделать сравнительную характеристику в компьютерной программе MS Excel | |
| | 4. Практическое занятие № 24 Контрольная работа № 6 по теме «Производные основных элементарных функций» | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 8 |
| | 1. Составить историческую справку «Производная» | |
| | 2. Составить таблицу «Формулы производных» | |

| | | | |
|---|---|--|----------|
| | 3. | Выполнение заданий на применение производной к исследованию функций | |
| | 4. | Выполнение тренажера «Вычисление производной» | |
| Тема 5.2. Интеграл | Содержание учебного материала | | 5 |
| | 1. | Первообразная | |
| | 2. | Правила нахождения первообразных | |
| | 3. | Площадь криволинейной трапеции и интеграл. Формула Ньютона-Лейбница | |
| | 4. | Вычисление интегралов | |
| | 5. | Вычисление площадей с помощью интегралов | |
| | Практические занятия | | 2 |
| | 1. | Практическое занятие № 25 Определение интеграла. Формула Ньютона-Лейбница | |
| | 2. | Практическое занятие № 26 Контрольная работа № 7 по теме «Вычисление интегралов» | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 6 |
| | 1. | Составление таблицы «Первообразная функции» | |
| | 2. | Решение примеров на вычисление интегралов | |
| | 3. | Выполнение заданий «Запиши формулу для вычисления фигуры и вычисли ее» | |
| Раздел 6. Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика | | | |
| Тема 6.1. Комбинаторика | Содержание учебного материала | | 6 |
| | 1. | Правило произведения | |
| | 2. | Перестановки | |
| | 3. | Размещения | |
| | 4. | Сочетания и их свойства | |
| | 5. | Бином Ньютона | |
| | 6. | Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля | |
| | Практические занятия | | 4 |
| | 1. | Практическое занятие № 27 Задачи на подсчет числа перестановок, размещений и сочетаний | |
| | 2. | Практическое занятие № 28 Решение задач на перебор вариантов | |
| | 3. | Практическое занятие № 29 Свойства биномиальных коэффициентов | |
| | 4. | Практическое занятие № 30 Контрольная работа № 8 по теме «Комбинаторика» | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 6 |
| | 1. | Заполнить таблицу «Размещения, перестановки, сочетания» | |
| | 2. | Составить и решить 6 задач на применение основных формул комбинаторики | |

| | | | |
|---|--|---|----------|
| | 3. | Подготовка сообщений «Комбинаторика» | |
| Тема 6.2. Элементы теории вероятностей | Содержание учебного материала | | 7 |
| | 1. | События. Комбинации событий | |
| | 2. | Противоположное событие | |
| | 3. | Вероятность события | |
| | 4. | Сложение вероятностей | |
| | 5. | Независимые события | |
| | 6. | Умножение вероятностей | |
| | 7. | Статистическая вероятность | |
| | Практические занятия | | 1 |
| | 1. | Практическое занятие №31 Вычисление вероятностей | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 4 | |
| 1. | Выполнение заданий на вычисление вероятностей | | |
| Тема 6.3. Статистика | Содержание учебного материала | | 3 |
| | 1. | Случайные величины | |
| | 2. | Центральные тенденции | |
| | 3. | Меры разброса | |
| | Практические занятия | | 5 |
| | 1. | Практическое занятие №32 Таблицы распределения по частотам, полигон частот, гистограмма относительных частот | |
| | 2. | Практическое занятие №33 Вычисление моды, медианы и среднего значения выборки | |
| | 3. | Практическое занятие № 34 Вычисление математического ожидания, дисперсии, среднего квадратичного отклонения | |
| | 4. | Практическое занятие №35 Вычисление размаха выборки, дисперсии выборки, среднего квадратичного отклонения | |
| | 5. | Практическое занятие № 36 Вычисление математического ожидания, дисперсии, среднего квадратичного отклонения в компьютерной программе MS Excel | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 2 | |
| 1. | Выполнение заданий на представление данных (таблицы, диаграммы, графики) | | |
| Раздел 7. Геометрия | | | |
| Тема 7.1. Прямые и | Содержание учебного материала | | 6 |

| | | | |
|--|--|---|-----------|
| плоскости в пространстве | 1. | Предмет стереометрия. Аксиомы стереометрии и следствия из аксиом. Параллельность прямых, прямой и плоскости | |
| | 2. | Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми | |
| | 3. | Параллельность плоскостей | |
| | 4. | Перпендикулярность прямой и плоскости | |
| | 5. | Перпендикуляр и наклонные Угол между прямой и плоскостью | |
| | 6. | Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей | |
| | Практические занятия | | 8 |
| | 1. | Практическое занятие № 37Параллельность прямой и плоскости | |
| | 2. | Практическое занятие № 38Свойства параллельных плоскостей | |
| | 3. | Практическое занятие № 39Признак перпендикулярности прямой и плоскости | |
| | 4. | Практическое занятие №40Расстояние от точки до плоскости | |
| | 5. | Практическое занятие № 41Теорема о трех перпендикулярах | |
| | 6. | Практическое занятие № 42 Признак перпендикулярности двух плоскостей | |
| | 7. | Практическое занятие № 43 Прямоугольный параллелепипед | |
| | 8. | Практическое занятие №44Контрольная работа № 9 по теме «Прямые и плоскости в пространстве» | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 6 |
| | 1. | Составить историческую справку «Старые и современные обозначения и символы в геометрии» | |
| | 2. | Написать сказку «Приключения прямой и плоскости в пространстве» | |
| | 3. | Подготовить доклад на тему: «Из истории возникновения и развития геометрии» | |
| 4. | Заполнить таблицу «Прямые и плоскости в пространстве» | | |
| 5. | Индивидуальный проект | | |
| Тема 7.2.Многогранники и круглые тела | Содержание учебного материала | | 6 |
| | 1. | Понятие многогранника. Призма. Прямая, правильная призма | |
| | 2. | Пирамида. Виды пирамид | |
| | 3. | Правильные многогранники | |
| | 4. | Тетраэдр. Параллелепипед и куб | |
| | 5. | Цилиндр, конус | |
| | 6. | Сфера и шар | |
| | Практические занятия | | 12 |
| 1. | Практическое занятие №45 Площадь боковой и полной поверхности призмы | | |

| | | | |
|--|---|---|----------|
| | 2. | Практическое занятие №46 Усеченная пирамида | |
| | 3. | Практическое занятие № 47 Симметрии в кубе, параллелепипеде, призме и пирамиде | |
| | 4. | Практическое занятие №48 Площадь поверхности цилиндра и конуса | |
| | 5. | Практическое занятие № 49 Уравнение сферы, площадь сферы | |
| | 6. | Практическое занятие № 50 Объем прямоугольного параллелепипеда, прямой призмы и цилиндра | |
| | 7. | Практическое занятие № 51 Объем наклонной призмы, пирамиды и конуса | |
| | 8. | Практическое занятие № 52 Объем шара | |
| | 9. | Практическое занятие № 53 Изготовление аппликаций из геометрических фигур; поделок из подручного материала различных геометрических форм (объемных) | |
| | 10. | Практическое занятие № 54 Измерение линейных и нелинейных размеров геометрических фигур | |
| | 11. | Практическое занятие № 55 Решение заданий с практическим содержанием. Какие различные фигуры можно построить из кубиков? Выполнить необходимые измерения, рассчитать площади поверхности и объемы исходных элементов, а также всевозможных полученных фигур | |
| | 12. | Практическое занятие №56 Контрольная работа № 10 по теме «Решение задач на вычисление объема и площадей поверхностей многогранников» | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 6 |
| | 1. | Составление таблицы «Определение видов и названий многогранников и их элементов» | |
| | 2. | Изготовление правильных многогранников | |
| | 3. | Подготовить сообщение «Правильные многогранники» | |
| | 4. | Составление таблицы «Определение видов и названий тел вращения и их элементов» | |
| | 5. | Индивидуальный проект | |
| Раздел 8. Векторы и координаты в пространстве | | | |
| Тема 8.1. Координаты вектора | Содержание учебного материала | | 6 |
| | 1. | Понятие вектора в пространстве. Равенство векторов | |
| | 2. | Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число | |
| | 3. | Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некопланарным векторам | |
| | 4. | Координаты точки и координаты вектора | |
| | 5. | Скалярное произведение векторов | |
| | 6. | Движения. Центральная симметрия, осевая симметрия. Зеркальная симметрия, параллельный перенос | |
| Практические занятия | | 8 | |

| | | | |
|--|---|--|------------|
| | 1. | Практическое занятие № 57 Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов | |
| | 2. | Практическое занятие № 58 Правило параллелепипеда | |
| | 3. | Практическое занятие № 59 Прямоугольная система координат в пространстве | |
| | 4. | Практическое занятие №60Связь между координатами векторов и координатами точек | |
| | 5. | Практическое занятие № 61 Простейшие задачи в координатах | |
| | 6. | Практическое занятие №62 Угол между векторами | |
| | 7. | Практическое занятие № 63 Вычисление углов между прямыми и плоскостями | |
| | 8. | Практическое занятие №64 Контрольная работа № 11 по теме «Векторы» | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 5 |
| | 1. | Сложение векторов. Вычитание векторов | |
| | 2. | Подготовка презентаций «Действия с векторами» | |
| | 3. | Решение задач по теме «Векторы» | |
| | 4. | Заполнить таблицу «Координаты и векторы» | |
| | 5. | Использование координат и векторов при решении задач | |
| Промежуточная аттестация: Экзамен | | | |
| Всего | | | 234 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к учебно-методическому и материально-техническому обеспечению

Программа предмета реализуется в учебном кабинете «Математика».

Оборудование кабинета:

- посадочные места - по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных пособий по алгебре и геометрии 10-11 класс;
- модели объемных геометрических фигур
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Список информационных источников для обучающихся

Основные источники

1. Козлов В.В., Никитин А.А. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций. Базовый и углублённый уровни / В.В. Козлов, А.А. Никитин, В.С. Белоносов и др.; под ред. В.В. Козлова и А.А. Никитина. — 3-е изд. — М.: ООО «Русское слово — учебник», 2020. — 464 с.
2. Козлов В.В., Никитин А.А. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для 11 класса общеобразовательных организаций. Базовый и углублённый уровни / В.В. Козлов, А.А. Никитин, В.С. Белоносов и др.; под ред. В.В. Козлова и А.А. Никитина. — 3-е изд. — М.: ООО «Русское слово — учебник», 2020. — 464 с.

Дополнительные источники

1. Алимов, Ш.А., Колягин, Ю.М., Ткачёва, М.В. и др. Математика: Алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / [Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва и др.]. — 4-е изд. — М.: Просвещение, 2017. — 463 с.
2. Атанасян, Л.С., Бутузов, В.Ф., Кадомцев, С.Б. и др. Математика: Алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]. — 4-е изд. — М.: Просвещение, 2017. — 255 с.

3. Богомолов, Н. В. Алгебра и начала анализа: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 240 с.
4. Гмурман, В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для среднего профессионального образования / В.Е. Гмурман. — 12- изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 479 с.

Список информационных источников для преподавателя

Основные источники

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Башмаков, М.И. Математика. 10 класс (базовый уровень): кн. для учителя: методическое пособие: среднее (полное) общее образование/ М.И. Башмаков. — М.: Издательский центр «Академия», 2015.—128 с.

Башмаков, М.И. Математика. 11 класс (базовый уровень): кн. для учителя: методическое пособие: среднее (полное) общее образование/ М.И. Башмаков.— М.: Издательский центр «Академия»,2015.—128 с.

Перечень Интернет-ресурсов

Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru/> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). - Текст: электронный.

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.

КиберЛенинка. - URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

Министерство образования и науки Российской Федерации. - URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.

Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru/> (дата обращения: 08.06.2021). - Текст: электронный.

Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

Средняя математическая интернет школа. - URL: <http://www.bymath.net/> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

ОУП.04 С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

4.1. Объекты контроля по ОУП с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Предметные результаты обучения и объекты контроля представлены в таблице 3.

Таблица 3.

| Предметный результат | Объект контроля | Метод | Примерное содержание задания |
|--|---|---|---|
| ПРб.6 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 | Знать: определения плоских и пространственных геометрических фигурах, их свойства. Уметь: распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применять свойства геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием | Методы активного обучения: эвристическая беседа, видеофрагмент, сообщение демонстрация презентации, упражнения, мозговой штурм, графическое моделирование, алгоритмизация | Изучить геометрическую фигуру, сформулировать определение, определить свойства; перечислить объекты, имеющие формы геометрических фигур (в том числе и в профессиональной деятельности); создать модель геометрической фигуры; составить алгоритм решения геометрической задачи, выполнить необходимые расчеты, используя формулы |
| ПРу.5 Владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению | Знать: определения и виды вероятностей, теоремы вероятностей; понятия «перестановки», «сочетания», «размещения», «случайная величина». Уметь: составлять вероятностные модели по условию задачи и выполнять вычисления, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем | Методы активного обучения: эвристическая беседа, видеофрагмент, сообщение демонстрация презентации, упражнения, мозговой штурм, алгоритмизация | Разобрать определения, выявить сходства и различия; решить предложенные задачи, предварительно определить вероятностную модель или вид соединения для выбора формулы; составить и решить задачи с профессиональной направленностью, используя все виды соединений (перестановки, |

| | | | |
|--|---|--|------------------------|
| | теории вероятностей; исследовать случайные величины по их распределению | | сочетания, размещения) |
|--|---|--|------------------------|

Контроль и оценка результатов освоения ОУП с учетом профессиональной направленности ООП СПО (гуманитарный профиль) по специальности 44.02.01 Дошкольное образование представлены в таблице 4.

Таблица 4.

| Объект контроля согласно ФГОС СОО | Объект контроля с учетом профессиональной направленности | Средства контроля | Результаты контроля с учетом профиля |
|--|---|---|--|
| ПРБ.01 Сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира | ПРБ.1, ОК 10, ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей ПК 1.1. Планировать мероприятия, направленные на укрепление здоровья ребенка и его физическое развитие ПК 1.2. Проводить режимные моменты в соответствии с возрастом ПК 1.3. Проводить мероприятия по физическому воспитанию в процессе выполнения двигательного режима ПК 1.4. Осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии | Комплексное задание «Отдых с семьей» Заданы следующие параметры: начало и конец маршрута, промежуточные привалы, скорости на разных участках и т.д. Требуется по графику движения ответить на ряд вопросов: сколько времени длилось путешествие; какое расстояние было преодолено; сколько раз совершался привал; уместен ли данный вид отдыха для дошкольника; соответствует ли данный отдых соблюдению режимных моментов дошкольника и т.д. | Уметь правильно просчитывать продолжительность того или иного режимного момента, уметь определять степень нагрузки на детский организм и составлять оптимальный вариант распределения времени для отдыха ребенка |
| ПРБ.6 Владение основными | ПРБ.6, ОК 6, ОК 7, ПК 2.5, 2.7, 3.2 | Практическая работа: выполнить | Владеть понятиями, правильно |

| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>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</p> | <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами. поведения ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность воспитанников, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса ПК 2.5. Организовывать продуктивную деятельность дошкольников (рисование, лепка, аппликация, конструирование) ПК 2.7. Анализировать процесс и результаты организации различных видов деятельности и общения детей ПК 3.2. Проводить занятия с детьми дошкольного возраста</p> | <p>аппликацию, рисунок, макет и т.д. из геометрических фигур по заданным параметрам</p> | <p>определять принадлежность к тому или иному свойству либо признаку. Умение изготавливать поделки из различных материалов, рисовать, лепить, конструировать</p> |
|--|--|---|--|

4.2. Формы и методы текущего контроля ОУП с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Примерный перечень оценочных средств текущего контроля, направленный на выявление уровня сформированности предметных, метапредметных результатов, ОК и ПК

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в комплекте оценочных средств |
|-------|--|--|---|
| 1 | Деловая и/или ролевая игра для реализации профессиональноориентиро | Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессиональноориентированных задач путем игрового | Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | ванных задач | моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи | |
| 2 | Сообщения | Обучающийся самостоятельно находит материал и готовит сообщение, возможно, с презентацией. Готов ответить на вопросы | Примерные темы сообщений (с учетом профессиональной направленности) |
| 3 | Кейс-задача | Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы | Пример кейс-задания (с учетом профессиональной направленности) |
| 4 | Самостоятельная/ контрольная работа | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу | Варианты контрольных работ по каждому разделу курса |
| 5 | Устный опрос | Целевая подборка работ обучающегося, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах | Примерные вопросы для проведения устного опроса |
| 6 | Математический диктант | Позволяет быстро оценить умение обучающихся воспроизвести формулу, применить её, решить несложное задание по текущей теме раздела. Может выполняться во время фронтальной или групповой работы | Задания для диктантов по текущей теме раздела |
| 7 | Разноуровневые задания | Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинноследственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения | Примеры разноуровневых заданий (с учетом профессиональной направленности) |
| 8 | Практическая работа | Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий | Комплект заданий для практических работ и самостоятельной работы (с учетом |

| | | | |
|----|--------|--|---|
| | | по модулю или дисциплине в целом | профессиональной направленности) |
| 9 | Проект | Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся | Темы групповых и/или индивидуальных проектов (с учетом профессиональной направленности) |
| 10 | Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося | Фонд тестовых заданий (с учетом профессиональной направленности) |

Разработчик Л.А. Батманова

