

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МО «БРАТСКИЙ РАЙОН»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БОРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНО

Заседание МО
естественных наук
МКОУ «Боровская СОШ»
Протокол № 1
от « 27 » 08 2018 г.
Руководитель МО
Ф.И.О. Лишик Л.И.
Лишик Л.И.

СОГЛАСОВАНО

Заседание МС
МКОУ «Боровская СОШ»
Протокол № 01
от « 30 » 08 2018 г.
Зам. директора по УВР
Ф.И.О. Казакова Л.В.
Казакова Л.В.

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 19
от
« 30 » 08 2018 г.
Директор МКОУ
«Боровская СОШ»
МО «Братский район»
Ф.И.О. Т.Е. Непомнящая
Непомнящая Т.Е.



Рабочая программа
учебного предмета
«Черчение»

для обучающихся 8-9 классов

(базовый уровень)

Предметная область: «технология»

Разработала:
Учитель: Лишик Л.И.,
I квалификационной категории.

п.Боровской

Рабочая программа учебного предмета «Черчение» для обучающихся 8-9 классов разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, образовательной программой ОУ МКОУ «Боровская СОШ».

Программа направлена на достижение следующих целей и задач:

научить школьников читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

- Обобщить и расширить знания о геометрических фигурах и телах, обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму
- Развить пространственные представления и воображения, пространственное и логическое мышление, творческие способности учащихся, сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций и приемах выполнения технических рисунков;
- Обучить основным правилам приёмам построения графических изображений, ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- Содействовать привитию школьникам графической культуры, развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников; потребность к самообразованию и творчеству обучить самостоятельно познавательный интерес

На изучение курса отводится 68 учебных часов, 1 час в неделю, 34 учебных недели.
8 класс-34 часа; 9 класс-34 часа.

Используемый УМК:

Автор	Учебник	Класс	Издательство
А.Д. Ботвинников В.Н. Виноградов И.С. Вышнепольский	Черчение	8	АСТ Астрель
А.Д. Ботвинников В.Н. Виноградов И.С. Вышнепольский	Черчение	9	АСТ Астрель

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО

ПРЕДМЕТА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- 1. Российская гражданская идентичность.** Осознание этнической принадлежности, знание истории, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России).
- 2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию** на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
- 3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора,** формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.
- 4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,** учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
- 5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку,** его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.
- 6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.**
- 7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни;** интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.
- 8. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления,** наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

8 класс	9 класс
РЕГУЛЯТИВНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ	
<p>1. Умение индивидуально определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none">- анализировать существующие и планировать будущие образовательные	<p>1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none">- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный

<p>результаты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему; - выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; - ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей; - формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности; - обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов. 	<p>результат;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей; - формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности; - обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.
<p>2. Умение индивидуально при сопровождении учителя планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; - обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи; - выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов); - выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели; - составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); - определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения; - описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач 	<p>2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; - обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи; - выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов); - выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели; - составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); - определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения; - описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса; - планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

<p>определенного класса;</p> <p>- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.</p>	
<p>3. Умение индивидуально при сопровождении учителя соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности; - отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований; - оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата; - находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата; - работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата; - устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта; - сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. 	<p>3. Умение самостоятельно соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности; - отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований; - оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата; - находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата; - работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата; - устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта; - сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
<p>4. Умение индивидуально при сопровождении учителя оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять критерии правильности 	<p>4. Умение самостоятельно оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

<p>(корректности) выполнения учебной задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи; - свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий; - оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности; - обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов; - фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи; - свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий; - оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности; - обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов; - фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.
<p>5. Владение основами осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки. - соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы; - принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность; - самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха; - ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности. 	<p>5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки. - соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы; - принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность; - самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха; ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности. - демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

<p>6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-</p>	<p>6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи,</p>
---	--

<p>следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства; - выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов; - выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство; - объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; - выделять явление из общего ряда других явлений; - определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений; - вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником; - строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям; - строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки; - излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; - совместно с учителем указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации. 	<p>строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства; - выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов; - выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство; - объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; - выделять явление из общего ряда других явлений; - определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений; - вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником; - самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации; - объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения); - выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные /наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ; - делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.
---	---

<p>7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обозначать символом и знаком предмет и/или явление; - определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме; - создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; - создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией. - преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область; - строить доказательство: прямое, косвенное, от противного; - переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот; - строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм. 	<p>7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме; - создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; - создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией. - преобразовывать модели с целью выявления общих законов; - строить доказательство: прямое, косвенное, от противного; - переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот; - строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм. - анализировать/ рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата
<p>8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); - ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; - устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; - резюмировать главную идею текста; - преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction); - совместно с педагогом и сверстниками критически оценивать содержание и форму текста. 	<p>8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); - ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; - устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; - резюмировать главную идею текста; - преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction); - самостоятельно критически оценивать содержание и форму текста.

<p>9. Развитие умения применять экологическое мышление в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять свое отношение к природной среде; - анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов; - выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы. - проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций; - прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора; - распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды; 	<p>9. Формирование и развитие умения применять экологическое мышление в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять свое отношение к природной среде; - анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов; - выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы. - проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций; - прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора; - распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
--	---

КОММУНИКАТИВНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

<p>10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы; - осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; - формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска. 	<p>10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы; - осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; - формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска; - соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.
---	--

<p>11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять возможные роли в совместной деятельности; - играть определенную роль в совместной деятельности; - принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его 	<p>11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять возможные роли в совместной деятельности; - играть определенную роль в совместной деятельности; - принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
--	---

<p>речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации; - строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; - корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен); - критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его; - предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации; - выделять общую точку зрения в дискуссии; - договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей. 	<ul style="list-style-type: none"> - определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации; - строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; - корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен); - критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его; - предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации; - выделять общую точку зрения в дискуссии; - договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей; - организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.); - устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.
<p>12. Умение индивидуально осознанно при сопровождении учителя использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства; - отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.); - представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности; - соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей; - высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога; - принимать решение в ходе диалога и 	<p>12. Умение самостоятельно осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства; - отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми; - представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности; - соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей; - высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога; - принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником; - создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств; - использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления; - использовать невербальные средства или

<p>согласовывать его с собеседником;</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств; - использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления; - использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя; - делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его. 	<p>наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;</p> <ul style="list-style-type: none"> - делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.
<p>13. Умение индивидуально при сопровождении учителем формировать и развивать компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ; - использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций; - выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации; - выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи; - использовать информацию с учетом этических и правовых норм. 	<p>13. Умение самостоятельно формировать и развивать компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ; - использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций; - выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков; - выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи; - создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

8 класс

В результате изучения предмета

Выпускник научится:

- выполнять чертежи в соответствии с основными стандартами ЕСКД;
- рационально использовать чертежные инструменты;
- основам прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости;
- понимать способы построения несложных аксонометрических изображений;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- выполнять чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел с преобразованием;
- приемам основных геометрических построений;
- пользоваться государственными стандартами ЕСКД, справочной литературой и учебником.

Выпускник получит возможность научиться:

- анализировать форму предметов в природе и по их чертежам;
- анализировать графический состав изображений;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения предметов;
- выбирать необходимое число видов на чертежах;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием;
- выполнять необходимые разрезы;
- правильно определять необходимое число изображений;
- выполнять чертежи резьбовых соединений деталей;
- читать и детализовать чертежи объектов, состоящих из 5—7 деталей;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);

9 класс

В результате изучения предмета

Выпускник научится:

- выполнять чертежи в соответствии с основными стандартами ЕСКД;
- рационально использовать чертежные инструменты;
- основам прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости;
- понимать способы построения несложных аксонометрических изображений;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- выполнять чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел с преобразованием;
- приемам основных геометрических построений;
- основным правилам выполнения и обозначения сечений, а также их назначение;
- основным правилам выполнения и обозначения простых и сложных разрезов
- основным правилам условности изображения и обозначения резьбы;
- основным способам построения развёрток преобразованных геометрических тел;
- применять методы вспомогательных секущих плоскостей;
- узнавать на изображениях соединение деталей;
- характеризовать особенности выполнения строительных чертежей;
- пользоваться государственными стандартами ЕСКД, справочной литературой и учебником.

Выпускник получит возможность научиться:

- анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- анализировать графический состав изображений;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения предметов;
- выбирать необходимое число видов на чертежах;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием;
- выполнять необходимые разрезы;
- правильно определять необходимое число изображений;
- выполнять чертежи резьбовых соединений деталей;
- читать и детализовать чертежи объектов, состоящих из 5—7 деталей;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);
- читать несложные строительные чертежи

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

8 КЛАСС

Введение (1 час)

Значение черчения в практической деятельности человека. Современные методы выполнения чертежей.

Правила оформления чертежей

Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории развития чертежей. Современные методы выполнения чертежей. Цели, содержание и задачи изучения черчения в школе.

Инструменты. Принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приемы работы инструментами. Организация рабочего места.

Понятие о стандартах. Линии: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная волнистая, штрихпунктирная и тонкая штрихпунктирная с двумя точками. Форматы, рамка и основная надпись.

Некоторые сведения о нанесении размеров (выносная и размерная линии, стрелки, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали надписью; расположение размерных чисел).

Применение и обозначение масштаба.

Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах.

Способы проецирования.

Проецирование. Центральное параллельное проецирование. Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций.

Расположение видов на чертеже и их названия: вид спереди, вид сверху, вид слева. Определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах. Понятие о местных видах (расположенных в проекционной связи).

Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров.

АксонOMETрические проекции плоских и объемных фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала.

Понятие о техническом рисунке. Технические рисунки и аксонOMETрические проекции предметов. Выбор вида аксонOMETрической проекции и рационального способа ее построения.

Чтение и выполнение чертежей деталей.

Анализ геометрической формы предметов. Проекция геометрических тел. Мысленное расчленение предмета на геометрические тела (призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар, и их части). Чертежи группы геометрических тел.

Нахождение на чертеже вершин, ребер, образующих и поверхностей тел, составляющих форму предмета.

Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов. Использование знак квадрата. Развертывание поверхностей некоторых тел.

Анализ графического состава изображений. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений: деление отрезка, окружности и угла на равные части; сопряжения.

Чтение чертежей.

Выполнение эскиза детали (с натуры).

Решение графических задач, в том числе творческих.

9 КЛАСС

Общие сведения о способах проецирования

Сечения и разрезы

Сечения. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов на сечениях.

Разрезы. Различия между разрезами и сечениями. Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные). Соединения части вида с частью разреза. Обозначение разрезов. Местные разрезы. Особые случаи разрезов.

Применение разрезов в аксонометрических проекциях.

Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертежах. Выбор главного изображения.

Чтение и выполнение чертежей, содержащих условности.

Решение графических задач, в том числе творческих.

Сборочные чертежи

Чертежи типовых соединений деталей. Общие понятия о соединении деталей. Разъемные соединения деталей: болтовые, шпилечные, винтовые, шпоночные и штифтовые. Ознакомление с условностями изображения и обозначения на чертежах неразъемных соединений (сварных, паяных, клеевых). Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений.

Работа со стандартами и справочными материалами. Чтение чертежей, содержащих изображение изученных соединений деталей.[†]

Выполнение чертежей резьбовых соединений.

Сборочные чертежи изделий. Обобщение и систематизация знаний о сборочных чертежах (спецификация, номера позиций и др.), приобретенных учащимися в процессе трудового обучения.

Изображения на сборочных чертежах.

Некоторые условности и упрощения на сборочных чертежах. Штриховка сечений смежных деталей. Размеры на сборочных чертежах.

Чтение сборочных чертежей. Деталирование.

Выполнение простейших сборочных чертежей, в том числе с элементами конструирования.

Чтение строительных чертежей

Понятие об архитектурно-строительных чертежах, их назначении. Отличия строительных чертежей от машиностроительных.

Фасады. Планы. Разрезы. Масштабы.

Размеры на строительных чертежах.

Условные изображения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования.

Чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником. Выполнение машиностроительного чертежа (Зуровня). Применение компьютерных технологий выполнение графических работ.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС

№ урока	Тема	Кол-во часов
1.	Введение. Учебный предмет «Черчение». Инструменты, принадлежности, материалы. Приемы работы чертежными инструментами.	1
	Правила построения чертежей	6
2.	Понятие о ГОСТах. Формат, рамка, основная надпись. Линии чертежа.	1
3.	Графическая работа №1. Линии чертежа.	
4-5.	Чертежный шрифт.	2
6.	Нанесение размеров. Масштабы.	1
7.	Графическая работа №2 Чертеж плоской детали.	1
	Способы проецирования	9
8	Общие сведения о проекциях. Проецирование на одну плоскость проекций.	1
9	Проецирование на две плоскости проекций.	1
10	Прямоугольное проецирование как основной способ получения изображений на плоскости. Расположение видов на чертеже. Местные виды.	1
11	Расположение видов. Задачи на составление чертежей по разрозненным изображениям.	1
12	Практическая работа №3 Построение трех проекций предмета	1
13	АксонOMETрические проекции деталей. АксонOMETрические проекции плоских фигур.	1
14	АксонOMETрические проекции объемных плоскогранных предметов	1
15	АксонOMETрические проекции предметов с цилиндрическими элементами.	1
16	Технический рисунок. Приемы от руки и на глаз.	1
	Чтение и выполнение чертежей	18
17-18	Анализ геометрической формы предмета. Чертежи, наглядные изображения и развертки геометрических тел. Группа геометрических тел.	2
19	Проекции вершин, ребер, граней и точек.	1
20	Графическая работа №4 Чертеж и наглядное изображение детали	1
21	Порядок построения изображений на чертежах. Вырезы на геометрических телах.	1
22	Графическая работа №5 Чертеж детали в трех видах по двум данным.	1
23	Нанесение размеров с учетом формы предмета. Нанесение знаков диаметра и квадрата.	1
24	Практическая работа №7 Чтение чертежей	1
25-26	Графическая работа №9 Эскиз детали и технический рисунок.	2

	1. Понятие об эскизах. 2. Эскиз и технический рисунок.	
27	Общие понятия о преобразовании формы. Связь чертежа с разметкой.	1
28	Графическая работа №8 Чертеж детали в трех видах с преобразованием формы	1
29	Графический диктант. Чертеж и технический рисунок детали по словесному описанию.	1
30	Геометрически построения. Сопряжения.	1
31	Графическая работа №6 Чертеж детали с элементами сопряжения.	1
32	Графическая работа №10 Чертеж детали с элементами конструирования.	1
33	Графическая работа №11 (контрольная) Чертеж детали	1
34	Обзор разновидностей графических изображений.	1

9 КЛАСС

№ п/п	Содержание	Кол-во часов
1	Повторение сведений о способах проецирования.	1
	Сечения и разрезы	13
2	Сведения о сечениях и разрезах. Назначение сечений.	1
3-4	Правила выполнения сечений.	2
5	Графическая работа №12 по теме «Эскиз детали с выполнением сечений».	1
6	Назначение разрезов.	1
7-8	Правила выполнения разрезов.	2
9	Соединение вида и разреза. Другие сведения о разрезах и сечениях.	1
10	Графическая работа №13 по теме «Эскиз детали с выполнением необходимого разреза».	1
11	Графическая работа №14 по теме «Чертеж детали с применением разреза».	1
12	Выбор необходимого количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах.	1
13	Практическая работа №15 по теме «Чтение чертежей».	1
14	Графическая работа №16 по теме «Эскиз с натуры».	1
	Сборочные чертежи	12
15	Общие сведения о соединениях деталей.	1
16	Изображение и обозначение резьбы.	1
17-18	Чертежи болтовых и шпилечных соединений.	1
19	Графическая работа №17 по теме «Чертежи резьбового соединения».	1
20	Чертежи шпоночных и штифтовых соединений.	1
21	Общие сведения о сборочных чертежах изделий.	1

22	Порядок чтения сборочных чертежей. Условности и упрощения на сборочных чертежах.	1
23	Практическая работа № 18 по теме «Чтение сборочных чертежей».	1
24	Понятие о детализации.	1
25	Графическая работа №19 по теме «Детализация».	1
26	Практическая работа № 20 по теме «Решение творческих задач с элементами конструирования».	1
	Чтение строительных чертежей	8
27	Основные особенности строительных чертежей.	1
28	Условные изображения на строительных чертежах.	1
29	Порядок чтения строительных чертежей.	1
30	Практическая работа №21 по теме «Чтение строительных чертежей».	1
31	Графическая работа №22 по теме «Выполнение чертежа детали по чертежу сборочной единицы».	1
32	Разновидности графических изображений.	1
33	Применение компьютерных технологий выполнение графических работ.	1
34	Применение компьютерных технологий выполнение графических работ.	1