Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Центр краеведения и туризма»
г. Мичуринска Тамбовской области

Номинация:
«Эффективные воспитательные практики организации наставничества для обучающихся»

Воспитательная практика «Организация наставничества в форме «ученик-ученик» по программе «Основы топографии и ориентирования»

Подготовила
Педагог дополнительного образования
Сергеева Т.А.

Мичуринск-наукоград
2023 г.

За каждым успешным человеком стоят наставники. Наставничество в современном динамичном мире – это эффективный инструмент личностного развития, расширения возможностей, формирования новых навыков и компетенций. Это непосредственная передача живого опыта от человека к человеку, доверительные отношения, взаимообогащающие отношения, выгодные всем участникам наставничества.

Цель воспитательной практики

создание оптимальных условий для самореализации ребенка в процессе туристско-краеведческой деятельности, приобщение к здоровому образу жизни;

создание канала эффективного обмена личностным опытом;

создание комфортных условий и коммуникаций внутри образовательной организации.

Задачи программы воспитательной практики

обучающие:

обучить умению ориентироваться на незнакомой местности с помощью карты и компаса.

развивающие:

предоставить возможности ребёнку для самоопределения, самореализации и саморазвития с учётом его индивидуальных особенностей;

сформировать мотивацию к занятиям спортом, установку на безопасный и здоровый образ жизни;

приобщить к наблюдениям за природными объектами и явлениями.

воспитательные:

воспитывать бережное отношение к природной среде.

Участники практики:

Наставляемый-участник программы наставничества, который через взаимодействие с наставником и при его помощи и поддержке решает конкретные жизненные, личные и профессиональные задачи, приобретает новый опыт и развивает новые навыки и компетенции.

Наставник-участник программы наставничества, имеющий успешный опыт в достижении жизненного, личностного и профессионального результата, готовый и компетентный поделиться опытом и навыками, необходимыми для стимуляции и поддержки процессов самореализации и самосовершенствования наставляемого.

Куратор-сотрудник организации, осуществляющей деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным программам и программам среднего профессионального образования, либо организации из числа ее партнеров, который отвечает за организацию программы наставничества.

Наставляемыми могут быть обучающиеся:

- проявившие выдающиеся способности;
- демонстрирующие неудовлетворительные образовательные результаты.

Наставниками могут быть:

- обучающиеся, мотивированные помочь сверстникам в образовательных, спортивных, творческих и адаптационных вопросах.

Реализация наставничества довольно успешна в муниципальном бюджетном образовательном учреждении дополнительного образования «Центр краеведения и туризма». Так в период 2022– 2023 учебного года активно внедряется в воспитательную работу модель наставничества «ученик – ученик».

Наставник и наставляемые - воспитанники объединения «Школа туризма» муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр краеведения и туризма» города Мичуринска Тамбовской области.

Куратор-педагог дополнительного образования объединения «Школа туризма» муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр краеведения и туризма» города Мичуринска Тамбовской области.

Оригинальная идея воспитательной практики

Главная идея данной воспитательной практики заключается в улучшении психологического климата в образовательной организации среди обучающихся, связанном с выстраиванием долгосрочных и психологически комфортных коммуникаций на основе партнерства, также в росте мотивации к учебе и саморазвитию учащихся.

Ценностно-смысловое наполнение воспитательной практики

Воспитательная практика наставничества по программе «Основы топографии и ориентирования» направлена на объединение педагогических и ученических сообществ для решения воспитательных задач, на организацию взаимоотношений наставника и наставляемого в форме «ученик-ученик» для получения ожидаемых результатов.

Выбранная модель «ученик– ученик» актуальна тем, что она обеспечивает обучающимся возможность работать непосредственно над своим исполнительством, подходить с учетом их индивидуальных особенностей, создавать благоприятные условия для дальнейшего развития существующих талантов. Наставническая деятельность ориентирована на создание эффективной системы индивидуальной поддержки каждого ребёнка.

Описание основных этапов реализации воспитательной практики

Этапы комплекса мероприятий по реализации взаимодействия наставник-наставляемый в форме «Ученик–ученик» по программе «Основы топографии и ориентирования»:

- Проведение первой, организационной встречи наставника и наставляемого.
- Проведение второй, пробной рабочей встречи наставника и наставляемого.
- Проведение встречи-планирования рабочего процесса в рамках программы наставничества с наставником и наставляемым.
- Регулярные встречи наставника и наставляемого. Для занятий наставник готовит совместно с куратором конспекты (Приложение 4) и оборудование.
- Проведение заключительной встречи наставника и наставляемого.

Реализация целевой модели наставничества осуществляется в течение календарного года.

Количество встреч наставник и наставляемый определили самостоятельно при приведении встречи – планировании.

Мониторинг и оценка результатов реализации программы наставничества.

Мониторинг процесса реализации программ наставничества понимается как система сбора, обработки, хранения и использования информации о программе наставничества и/или отдельных ее элементах.

Мониторинг программы наставничества состоит из двух основных этапов:

- оценка качества процесса реализации программы наставничества;
- оценка мотивационно-личностного, компетентностного, профессионального роста участников, динамика образовательных результатов.

Сравнение изучаемых личностных характеристик участников программы наставничества проходит на "входе" и "выходе" реализуемой программы.

Мониторинг проводится куратором и наставниками два раза за период наставничества: промежуточный и итоговый.

В ходе проведения мониторинга не выставляются отметки.

Для мониторинга процесса реализации программы «Основы топографии и ориентирования» используются:

Анкеты наставника и наставляемых 1-го и 2-го этапов (приложение 1);

Опросник SWOT-анализ (приложение 2);

Дневники наставника и наставляемых (приложение 3).

Также заполняется база данных наставников и наставляемых.

Программа «Основы топографии и ориентирования» начала свою работу в октябре 2022 года. Основные критерии отбора наставников среди детей и подростков были:

1. Профессиональная компетентность. У наставника должны быть специальных знания и навыки.

2. Авторитет в классе. Наставник должен выбираться из лидеров ученического коллектива.

3. Исполнительская дисциплина важна для результата. Одна из функций наставника – подавать личный пример.

4. Личное желание является одним из важнейших составляющих результативной наставнической деятельности. Иначе выбранный наставник будет считать наставничество обузой и негативно относиться к своей обязанности.

5. Желание учить других детей необходимо, так как только при желании делиться опытом, умении доходчиво излагать информацию, умения быть толерантным возникнет положительная тенденция к результату.

6. Наставник должен регулярно общаться с наставляемыми, уметь доступно доносить информацию. Коммуникативные способности наставника играют важную роль, так как при наставнической деятельности необходимо

активное общение, инициатива, эмоциональный отклик на состояние партнёров общения.

7. Эмоциональная уравновешенность необходима и важна наставнику. Он должен уметь поддерживать оптимальное эмоциональное состояние, быстро адаптироваться к изменениям и принимать обдуманные решения в ситуации информационной перегрузки.

8. Организованность важна, наставник должен уметь расставлять приоритеты распределять рабочее время и работать с большой нагрузкой.

На первом уровне педагог обучает детей. Для начала необходимо дать знания ученикам-наставникам о возможностях развития своей личности и применении собственных способностей; наполнить их сердца чувством любви к выбранному делу и ответственности за результат его реализации; включить обучающихся в социально–значимую деятельность. На данном уровне педагог проявляет роль куратора модели наставничества, затем ***на втором уровне*** свой опыт обучающиеся передают обучающимся своего объединения по принципу «равный-равному».

Программа « Основы топографии и ориентирования»

№	Тема занятия	Часы
1	Введение, техника безопасности, условные обозначения.	1
2	**Топография**	
2.1	Топографические и спортивные карты	1
2.2	Изображение рельефа на топографических и спортивных картах.	1
2.3	Топографические знаки.	1
2.4	Топографические знаки.	1
2.5	Работа с картами города, области.	1
3	**Ориентирование**	
3.1	Компас.	1
3.2	Работа с компасом.	1
3.3	Компас из подручных материалов	1
3.4	Горизонт.	1
3.4	Стороны горизонта.	1
3.5	Определение сторон горизонта, ориентирование карты.	1
3.6	Азимут. Определение азимута	1
3.7	Определение сторон горизонта при помощи местных	1

	предметов, созданных природой и людьми, по растительности.	
3.8	Проект изображения природы со множеством местных предметов, по которым можно ориентироваться.	1
4	Подведение итогов.	1
	Всего:	16 час.

Результаты воспитательной практики

Результативность практики показала, что ребята стали проявлять инициативу и ответственность за порученное дело, овладели навыками организаторской работы, научились планировать свою деятельность, повысилась самооценка учащихся и развитие творческих способностей.

В результате организации наставничества по программе «Основы топографии и ориентирования» дети обучаются умению ориентироваться на незнакомой местности с помощью карты, компаса и местных предметов;

формируют мотивацию к занятиям спортом, установку на безопасный и здоровый образ жизни;

приобщаются к наблюдениям за природными объектами и явлениями.

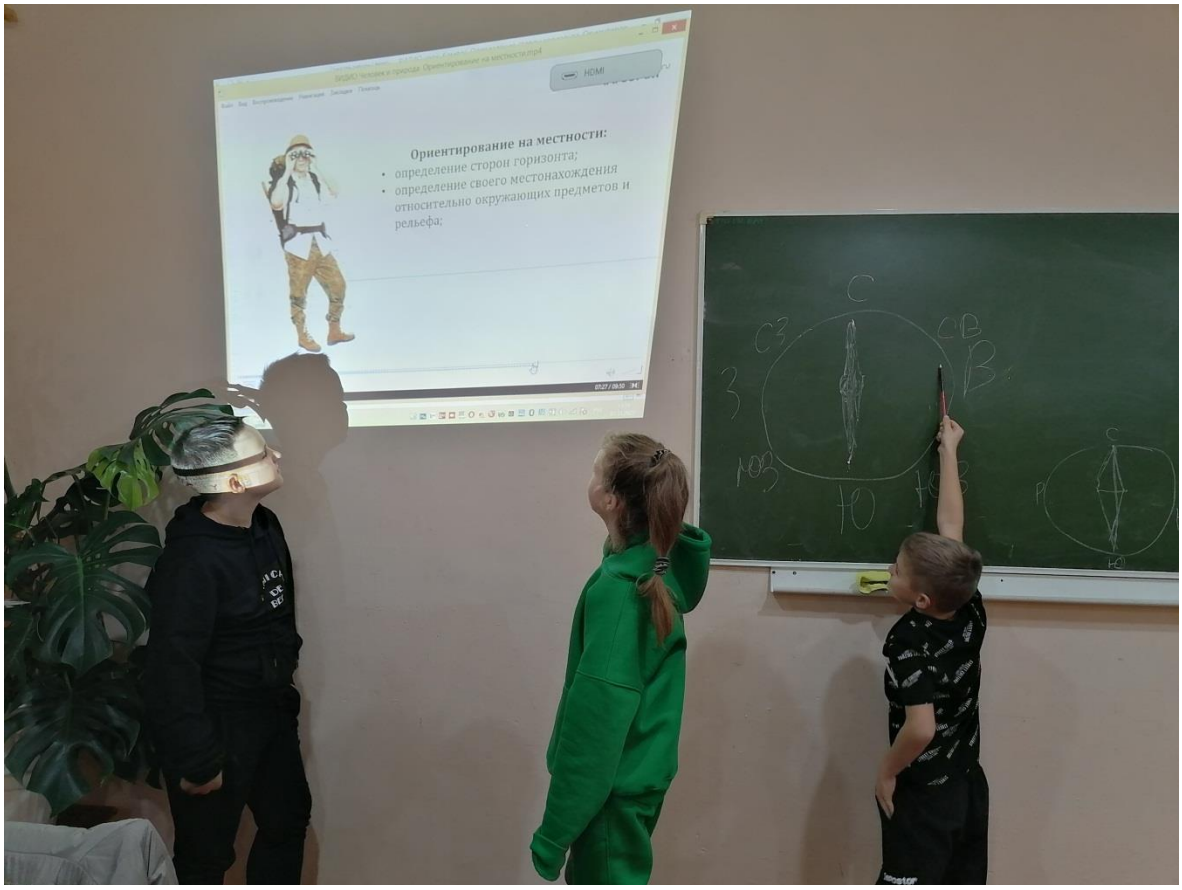
Место воспитательной практики в системе воспитания образовательной организации

Данная воспитательная практика работает на улучшение климата в образовательной организации. У обучающихся, как у наставников, так и у наставляемых расширяются границы мышления, кругозор. Они учатся взаимодействовать в новых условиях.

Опыт воспитательной практики будет распространяться: на педсовете, методических объединениях города; через публикации в педагогических журналах и сетевых сообществах.

Внедрение воспитательной практики наставничества в соответствии с методическими рекомендациями систематизирует эту работу, позволит зафиксировать результаты программ наставнической деятельности, провести анализ неудач и достижений.

Фотоматериалы, иллюстрирующие реализацию воспитательной практики



Ссылки на актуальную информацию о воспитательной практике в сети Интернет:

https://vk.com/wall-193883766_426

https://vk.com/wall-193883766_381

Приложение 1

Анкета наставника (ученик-ученик) 1 этап

1. Сталкивались ли Вы раньше с программой наставничества? [да/нет]

2. Если да, то где?

Оцените в баллах от 1 до 10, где 1 – самый низший балл, а 10 – самый высокий.

3. Насколько комфортным Вам представляется общение с наставляемым?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Насколько Вы можете реализовать свои лидерские качества в программе?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Насколько могут быть полезны/интересны групповые встречи?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Насколько могут быть полезны/интересны личные встречи?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Насколько Ваша работа зависит от предварительного планирования (разработанного Вами)?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Насколько Вы собираетесь придерживаться плана?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. Оцените ожидаемую включенность наставляемого в процесс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. Оцените ожидаемый уровень удовлетворения от совместной работы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. Оцените ожидаемую полезность проекта для Вас и Вашего наставляемого	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

12. Что Вы ожидаете от программы и своей роли? _____

13. Что в программе является наиболее ценным для Вас? _____

14. Насколько важна польза обучения Наставников?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

15. Вы рады, что участвуете в программе? [да/нет]

Анкета наставника (ученик-ученик) 2 этап

1. Сталкивались ли Вы раньше с программой наставничества? [да/нет]

2. Если да, то где?

Оцените в баллах от 1 до 10, где 1 – самый низший балл, а 10 – самый высокий.

3. Насколько комфортно было общение с наставляемым?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Насколько удалось реализовать свои лидерские качества в программе?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5. Насколько полезны/интересными были групповые встречи?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Насколько полезны/интересными были личные встречи?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Насколько удалось спланировать работу?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Насколько удалось осуществить свой план?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. Насколько Вы оцениваете включенность наставляемого в процесс?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. Насколько Вы довольны вашей совместной работой?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. Насколько понравилась работа наставником?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. Насколько Вы довольны результатом?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

13. Что Вы ожидали от программы и своей роли? _____

14. Насколько оправдались Ваши ожидания?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

15. Что особенно ценно для Вас было в программе? _____

16. Чего Вам не хватило в программе/что хотелось бы изменить? _____

17. Было ли достаточным и понятным обучение? [да/нет]

18. Насколько полезным/интересным было обучение?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

19. Оглядываясь назад, понравилось ли Вам участвовать в программе? [да/нет]

20. Хотели бы Вы продолжить работу в программе наставничества? [да/нет]

Анкета наставляемого (ученик-ученик) 1этап

1. Сталкивались ли Вы раньше с программой наставничества? [да/нет]

2. Если да, то где?

Оцените в баллах от 1 до 10, где 1 – самый низший балл, а 10 – самый высокий.

3. Оцените ожидаемый уровень комфорта при общении с наставником	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Насколько полезными/интересным, как Вам кажется, будут личные встречи с наставником?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Насколько полезны/интересными, как Вам кажется, будут групповые встречи?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Какой уровень поддержки Вы ожидаете от наставника?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Насколько Вы нуждаетесь в помощи наставника?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Насколько понятным, согласно Вашим	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ожиданиям, должен быть план, выстроенный наставником?										
9. Насколько Вам важно ощущение безопасности при работе с наставником?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. Насколько Вам важно обсудить и зафиксировать ожидания наставника?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. Оцените ожидаемые после завершения проекта перемены в Вашей жизни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. Оцените ожидаемую полезность проекта для Вас	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

13. Что Вы ожидаете от программы?

_____

14. Что для Вас является особенно ценным в программе?

_____

15. Вы рады, что участвуете в программе? [да/нет]

Анкета наставляемого (ученик-ученик) 2 этап

1. Сталкивались ли Вы раньше с программой наставничества? [да/нет]

2. Если да, то где?

Оцените в баллах от 1 до 10, где 1 – самый низший балл, а 10 – самый высокий.

3. Насколько комфортно было общение с наставником?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Насколько полезными/интересными были личные встречи с наставником?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Насколько полезны/интересными были групповые встречи?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Ощущение поддержки от наставника	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Помощь наставника	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Насколько был понятен план работы с наставником?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. Ощущение безопасности при общении с наставником	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.Насколько было понятно, что от Вас ждет наставник?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.Насколько Вы довольны вашей совместной работой?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12.Насколько Вы довольны результатом?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

13. Что Вы ожидали от программы?

_____

14. Насколько оправдались Ваши ожидания?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

15. Что особенно ценно для Вас было в программе?

_____

16. Чего Вам не хватило в программе/что хотелось бы изменить?

_____

17. Оглядываясь назад, понравилось ли Вам участвовать в программе? [да/нет]

18. Хотели бы Вы продолжить работу в программе наставничества? [да/нет]

Приложение 2

Опросник SWOT-анализ

Форма наставничества “ученик – ученик”

Личностная оценка наставляемых

Всего участников –

Из них:

Довольны совместной работой Довольны результатом

Характеристика	Количество участников, отметивших ее у себя
Понравилось участвовать в программе	
Хотели продолжить работу в программе наставничества	
Появилось желание посещать дополнительные творческие кружки, объединения	
Стали интересоваться новой информацией (подписались на новый ресурс, прочитали дополнительно книгу или статью по интересующей теме)	
Появилось лучшее понимание собственного профессионального будущего	
Возрос интерес к одной или нескольким профессиям	
Появилось желание изучать что-то помимо школьной программы	
Появилось желание реализовать собственный проект в интересующей области	
Появилось желание посещать дополнительные спортивные мероприятия	
Появилось желание посещать дополнительные культурные мероприятий	
Планирует стать наставником в будущем и присоединиться к сообществу	

Личностная оценка наставников

Всего участников –

Из них:

Довольны совместной работой Довольны результатом

Характеристика	Количество участников, отметивших ее у себя
Достаточность и понятность обучения наставников	
Понравилось участвовать в программе	
Хотели бы продолжить работу в программе наставничества	
Возрос интерес к одной или нескольким профессиям	
Появилось лучшее понимание собственного профессионального будущего	
Появилось желание реализовать собственный проект в интересующей области	

Приложение 3

Дневник наставника

Тема занятия:
Дата встречи:
ФИО наставника:

Вопрос	**Ответ**
Шкала моего эмоционального и профессионального состояния	
Что делали на встрече	
Как наставляемые реагировали на встречу	
Что получилось хорошо	
Что следует изменить в следующий раз	
Какие планы на следующую встречу	

Дневник наставляемого

Тема занятия:
Дата встречи:
ФИО наставника:

Вопрос	**Ответ**	
	ФИО наставляемого	ФИО наставляемого
Шкала моего эмоциональног о и профессиональ		

ного состояния		
Что делали на встрече		
Как наставник реагировал на встречу		
Что получилось хорошо		
Что следует изменить в следующий раз		

Приложение 4

Конспект занятия наставника объединения «Школа туризма»

Тема: «Ориентирование. Стороны горизонта»

Цель урока:

сформировать умения и навыки определять стороны горизонта, азимут, ориентироваться по местным признакам и пользоваться компасом.

Задачи:

Образовательная: систематизировать умения в определении сторон горизонта, работе с картой, планом и компасом; научить ориентированию на местности по местным признакам и по азимуту.

Развивающая: Развивать географическое мышление и способность применять имеющиеся знания в решении новых учебных задач. Создать условия для развития творческих способностей.

Воспитательная: Развивать познавательный интерес к предмету, внимательность, наблюдательность. Воспитывать чувство товарищество и помощи.

Планируемые результаты: уметь объяснять значение понятий: «азимут», «стороны горизонта», «ориентирование»; определять (измерять) направления на плане, географической карте и на местности; ориентироваться на местности при помощи компаса, карты и местных предметов.

Личностные УУД: развитие познавательных мотивов.

Регулятивные УУД: постановка и сохранение учебной задачи, контроль и коррекция знаний.

Коммуникативные УУД: планирование учебного сотрудничества со сверстниками, умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию.

Познавательные УУД: развитие кругозора учащихся по спектру применения знаний и навыков ориентирования в пространстве, применение метода информационного поиска, в т.ч. с помощью компьютерных средств.

Общеучебные УУД: выделение и структурирование необходимой информации, смысловое чтение как осмысление цели чтения.

Логические УУД: выделение методов (анализ), синтез, подведение под понятие, построение логической цепи рассуждений.

Тип урока: Комбинированный. Практикум.

Методы: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый.

Оборудование: план местности, компасы, раздаточный материал, рабочие тетради, компьютер, мультимедийная презентация, транспортер, атласы.

Ход занятия

I. Организационный момент

Приветствие, пожелание удачи в совместной деятельности.

II. Постановка темы и задач

- Сегодня на занятии мы рассмотрим новую тему и проверим вашу внимательность и наблюдательность, а чтобы все успеть, надо настроиться на хорошую работу.

- А начнем мы с приятного. Сейчас я прочитаю вам отрывок из русской народной сказки . "Налево пойдешь - коня потеряешь. Направо пойдешь - себя потеряешь. Прямо пойдешь - богатым будешь."

- Узнали сказку? А мы с вами можем также ориентироваться в городе - направо, налево, прямо... (ответы)

- А теперь другая ситуация. Представьте себе, что вы пошли в лес и заблудились... Что вы чувствуете, оказавшись в данной ситуации? Есть ли выход из данной ситуации? А только ли важно уметь ориентироваться в данной ситуации? Что нужно знать для того, чтобы ориентироваться?

- Правильно. Нужно знать стороны горизонта. А в жизни нам это нужно?

- Попробуйте назвать тему занятия (при необходимости уточняю - "Стороны горизонта").

- Давайте откроем тетради и запишем тему урока.
- А какая задача нашего урока? (Научиться определять стороны горизонта и направление на плане и карте).

III. Изучение нового материала

- Что такое ориентирование? (это умение находить стороны горизонта).
- Какие стороны горизонта вы знаете?
- Давайте начертим схему сторон горизонта. (Вызывается ученик к доске)

Север; Юг; Запад; Восток;

- Эти стороны горизонта являются основными.
- Ещё есть промежуточные стороны горизонта, которые находятся между основными.

Северо-запад; Северо-восток; Юго-восток; Юго-запад;

- Как вы думаете, для чего они нужны? (Промежуточные направления используют для уточнения ориентировки, если направление на предмет не совпадает строго с направлением на одну из основных сторон горизонта).
- А теперь проверим как вы уже можете определить на местности стороны горизонта.

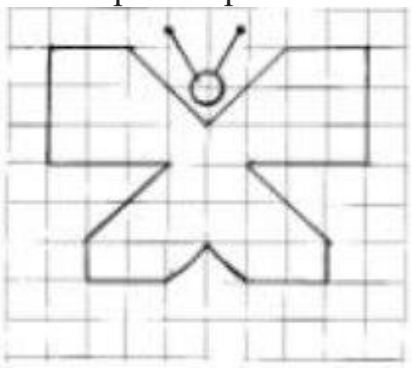
Работа в парах. Каждая группа объясняет способы нахождений сторон горизонта.

Задание: Объясните, как можно сориентироваться по местным признакам

1) по муравейнику (муравейник располагается с южной стороны деревьев, пней, кустов; их южная сторона более пологая, чем северная)
2) по ветвям одиноко стоящего дерева (ветви дерева более развиты, гуще и длиннее с южной стороны)
3) по годичным кольцам пней (толщина годичных колец спиленного дерева с северной стороны меньше, чем с южной)
4) по таянию снега весной на крышах (снег на крышах домов оттаивает быстрее с южной стороны)
5) по таянию снега весной на склонах холмов (снег на северных склонах оврагов таит быстрее, чем на южных)
6) по Поляной звезде (Полярная звезда находиться в созвездии Малой Медведицы. Полярная звезда всегда находиться над северной стороной горизонта)

7) по мху и лишайникам (они покрывают стволы деревьев, камни, склоны с северной стороны)

- Молодцы. На местности мы с вами сориентироваться сможем. А сможем ли мы с вами сориентироваться на плоскости, давайте проверим. (Работа в тетради)



Отступите 2 клетки вниз, поставьте точку.

2 клетки на восток, 2 клетки на юго-восток,

2 клетки на северо-восток, 2 клетки на восток,

3 клетки на юг, 3 клетки на запад,

2 клетки на юго-восток, 1 клетка на юг,

2 клетки на запад, 1 клетка на северо-запад,

1 клетка на юго-запад, 2 клетки на запад,

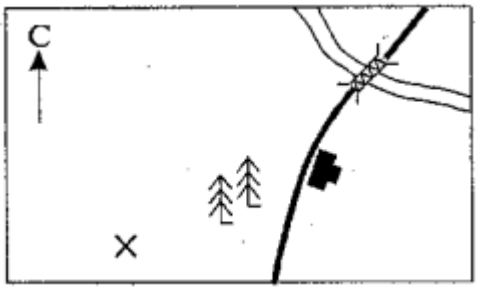
1 клетка на север, 2 клетки на северо-восток,

3 клетки на запад, 3 клетки на север.

- Что у вас получилось? (бабочка).

- Молодцы. Чему мы научились? (находить стороны горизонта на плоскости)

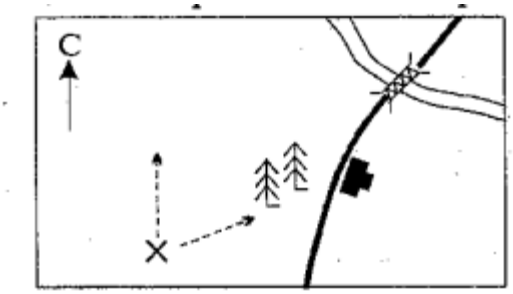
- Посмотрим на рисунок на доске.



- Вы обозначены на плане крестиком и вам предстоит дойти до железнодорожной станции, через хвойный лес. В каком направлении вы пойдете? (на северо-восток)

- Правильно. Нарисуйте в тетрадях эту схему.

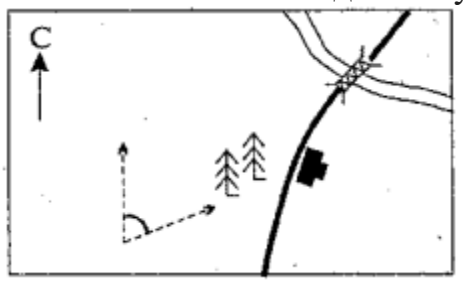
- Покажите направление на железнодорожную станцию и направление на север.



- Но ведь на северо-востоке находится и железнодорожный мост. Как узнать куда идти? А в этом нам поможет азимут.

- Что такое азимут? (это угол между направлением на север и направление на какой-либо предмет, отсчитываемый от направления на север по часовой стрелке).

- Покажите на схеме где азимут.



- Определите значение азимута с помощью транспортира.

Памятка "Нахождение азимута на плане"

1. Определение направления на север.
2. От точки стояния условно провести линию, совпадающую с направлением на север.
3. Определить с помощью транспортира значение уже по часовой стрелке.

- На планах определить азимут поможет транспортир. А на местности что? (компас)

Выступление с рассказом о компасе.

Компас это прибор, указывающее направление магнитного меридиана. Служит для определения сторон горизонта и измерения на местности магнитных азимутов.

Магнитный компас был изобретен в Китае. В китайских источниках 4000-летней давности есть упоминание о белом глиняном горшочке, который караванщики «берегут пуще всех своих грузов». В нём «на деревянном поплавке лежит коричневый камень, любящий железо. Он, поворачиваясь, всё время указывает путникам сторону юга, а это, когда закрыто Солнце и не видно

звёзд, спасает их от многих бед, Выводя к колодцам и направляя по верному пути».

Уже в начале нашей эры китайские ученые начали создавать искусственные магниты, намагничивая железную иглу. Только через тысячу лет намагниченную иглу для компаса стали применять европейцы. Традиционную для нас ориентировку по компасу ввели в 12 веке арабские мореплаватели.

В начале 14 века у компаса появилась шкала. Предполагают, что итальянский мастер Флавио Жиойя скрепил магнитную стрелку с бумажным кругом (картушкой) и по краю этого круга нанес градусные деления, а к центру его провел лучи, соответствующие 32 направлениям – румбам, для более удобного наблюдения за показаниями прибора при определении направления ветра. На картушке мастер нанес также рисунок, получивший названия « роза ветров» и ставший эмблемой всего, что связано с далекими путешествиями.

- Познакомимся с правилами работы с компасом.

Памятка "Правила работы с компасом"

1. Компас положите горизонтально на ровную неметаллическую поверхность.
2. Подождите пока компасная стрелка установится.
3. Поверните компас так, чтобы северный конец стрелки совместился с 0°. В этом положении компас сориентирован и готов к работе.
4. На компас кладут тонкую палочку по направлению от центра компаса к предмету.
5. Азимут отсчитывается от северного конца стрелки до палочки по часовой стрелке.

- Давайте попробуем определить азимут на предметы в кабинете.

(учительский стол, доска, входная дверь).

IV. Домашнее задание

Составить маршрут на клетчатой бумаге.

Задание: за один день путники проходили расстояние, равное одной клеточке. В первый день, выйдя из точки А, они пошли на север, во второй – на запад, в третий – на север, в четвёртый, пятый и шестой – на восток, в седьмой – на юг, в восьмой – на запад, в девятый – на юг, в десятый – на запад. Нарисуй их маршрут.

V. Закрепление нового материала

- Назовите основные и промежуточные стороны горизонта.
- Что такое азимут?
- Какие направления сторон горизонта соответствуют азимуту: 0°, 225°, 45°, 360°, 180°, 315°, 90°, 135°.
- Сегодня мы поработали очень хорошо, надеюсь вам не было скучно. (Выделить активных учеников выставить оценки)

VI. Рефлексия

- Что нового узнали на уроке?
- Чему научились?
- Какие были трудности? Удалось ли их преодолеть?
- Пригодятся ли вам знания, полученные на уроке?

Ребята, а сейчас по десятибалльной системе покажите на пальцах на сколько вы поняли тему.

Спасибо за работу на уроке