М.Люклян 6 клас

**Тема.** **Безпека руху велосипедиста.Елементи конструкції велосипеда, що впливають на безпеку руху. Одяг для велосипедиста. Засоби безпеки велосипедиста**

**Диференційована Перевірка домашнього завдання**

1. Одна група моделює ситуації, друга — називає номери рятувальних служб, до яких потрібно звернутися в цій ситуації.

2. Читання інструкцій у разі екстреної ситуації (*за вибором*):

а) якщо сигнал небезпеки чули в домашніх умовах; б) якщо сигнал небезпеки чули у школі; в) якщо про небезпеку чули в громадському місці.

**Тест № 17**

***Позначте всі правильні відповіді.***

**1.** **Ходити потрібно:**

а) по дорогах і пішохідних доріжках;

б) по тротуарах і пішохідних доріжках;

в) за відсутності тротуарів — посеред дороги;

г) по узбіччю в напрямку руху автотранспорту.

**2. Проїжджу частину автодороги і вулиці потрібно переходити:**

а) на перехрестях, рухаючись по діагоналі;

б) по наземних пішохідних переходах за дозволяючим сигналом світлофора;

в) у будь-якому місці;

г) за відсутності переходів — по лініях тротуарів чи узбіч, подивившись ліворуч і праворуч та переконавшись у відсутності транспорту, що наближається.

**3.** **На проїжджій частині вулиці:**

а) можна зупинитися;

б) не можна зупинятися;

в) можна гратися;

г) не можна гратися.

**4.** **На залізничному переїзді:**

а) можна обійти закритий шлагбаум;

б) можна перебігати при наближенні залізничного транспорту;

в) можна перелазити під закритим шлагбаумом;

г) переходити можна тоді, коли відкритий шлагбаум та поки не подаються світлові та звукові сигнали про наближення залізничного транспорту.

**5.** **Ти є пасажиром:**

а) коли сидиш на заняттях у школі;

б) гуляєш після уроків;

в) сідаєш у транспорт;

г) їдеш у транспорті.

**6.** **При посадці в наземний громадський транспорт:**

а) заходити можна «на ходу»;

б) слід заходити лише зі спеціального майданчика;

в) можна заходити після повної зупинки транспорту;

г) якщо двері зачиняються, слід намагатися їх відчинити.

*Відповіді*: 1 б; 2 б, г; 3 г; 4 г; 5 г; 6 б, в.

**Вправа «Мозковий штурм»**

* Хто вміє кататися на велосипеді?
* У кого з вас є велосипед? Як часто ви на ньому їздите?
* Чи знаєте ви правила експлуатації велосипеда?
* Назвіть переваги й недоліки велосипеда.

**2.2. Конкурс загадок**

Йде від села до села, від міста до міста,  
Та ніколи не зрушить з місця.

(*Д ..* )

Велика я, кінця не маю,  
Лежу, нікого не чіпаю.  
Шкода мені, що добрі люди  
Ногами топчуть мої груди.

(*Д ..* )

Посередині—дорога,  
По боках — будинки.

(*В..*)

Серед трав, кущів, калюж  
В’ється стрічка, наче вуж,  
Не плазує, не іде,  
А усіх кудись веде.

(*С..*)

Через воду переводить,  
а сам — ні з місця.

(*М…*)

Впала стрічка через річку,  
Поєднала береги.

(*М..*)

У річці зав’яз  
По пояс якраз,  
По спині моїй завжди  
Машини їдуть туди й сюди.

(*М..*)

В нього на чотири боки  
Є по три кругленьких ока.  
Світить жовтим — стоїмо,  
А зеленим — ми йдемо,  
Як червоним — зачекай,  
Транспорту не заважай.

(*С…*)

Від садочка до місточка,  
Від криниці до криниці,  
Від порога до порога  
Всюди нас веде...

(*Д…*)

По світу стелиться,  
Кінця не має,  
В кожне місто і село завертає.

(*До..а*)

Наче сітка-павутина  
Від хатини до хатини,  
Від порога до порога  
Пролягла в селі...

(*Д….*).

Транспортом я регулюю,  
Як справжнісінький актор,  
Правила свої диктую,  
Називаюсь...

(*С…*).

Як колір міняю —  
Когось зупиняю,  
Чи пішоходів, чи водіїв.  
Хто мою назву згадати зумів?

(*С.р*)

Ця тварина не проста:  
Без копит і без хвоста,  
Не гуляє, не біжить,  
Серед вулиці лежить.

(*З..*)

Що за дивний перехід  
На тварину схожий?  
Береже людей від бід,  
Йде ним перехожий.

(*З..*)

Цей трикутний килимок —  
На дорозі острівок,  
Пішохода захищає.  
Назву хто його вгадає?

(*…*)

На сьогодні знає кожний:  
Вулицею йти не можна.  
Щоб дорогу перейти,  
Треба знак який знайти?

(*.*)

Де потік машин суцільний—  
Переходить недоцільно.  
Відшукать людині слід  
Знак «Підземний...

(*П..*)

Під землею мчать вагони,  
Світло сяє на перонах,  
Сходи вниз людей везуть,  
Ще й нагору заберуть.

(*..о*)

Диво-віз мене привіз  
Без керма і без коліс,  
Лізе вгору — лізе вниз.

(*Ес..*)

Там, де вулиця широка  
І машини в два потоки,  
Смужечка їх розділяє.  
Назву смужечки хто знає?

(*…*)

Прив’язаний за вусики  
Знайомий жук повзе  
А в череві великому  
Той жук людей везе.

(*Т..*)

Перше — біжить, друге — доганяє,  
На собі вершника тримає.  
Роги є, і голос має,  
Як він зветься, хто вгадає?

(*В..*)

**Розповідь учителя або учнів про історію створення велосипеда**

**Презентація**

**⮛*Історична довідка***

У 1812 році німецький винахідник барон Карл фон Драйс з Карлсруе створив перший самокат, який він назвав «машиною для ходіння». Самокат було обладнано сідлом і кермом.

У 1839–1840 шотландський коваль Кіркпатрик Макміллан удосконалив винахід Драйса, додавши педалі.

У 1845 році англієць Р. У. Томпсон запатентував надувну шину, але його винахід було надовго забуто.

З 1870 року стала набувати популярності схема «пенні-фартинг»: величезне переднє колесо, до якого прикріплені педалі та кермо, маленьке заднє колесо, і водій, який сидить майже на вершині переднього колеса. Велика висота сидіння і зміщений до переднього колеса центр ваги, робили такий велосипед досить небезпечним. Альтернативою їм були триколісні велосипеди.

У 1867 році винахідником Каупером було запропоновано вдалу конструкцію металевого колеса зі спицями, а з 1869 року велосипеди стали обладнувати металевою рамою.

У 1878 році англійський винахідник Лоусон увів у конструкцію велосипеда ланцюгову передачу.

Перший велосипед, схожий на той, що використовується в наші дні, називався Rover. Його було зроблено у 1884 році англійським винахідником Джоном Кемпом Старлі та випускався з 1885 року. На відміну від велосипеда «пенні-фартинг», Rover мав ланцюгову передачу на заднє колесо, однакові за розміром колеса, та сидіння водія між колесами.

У 1888 році шотландець Джон Бойд Данлоп заново винайшов надувні шини з каучуку (запатентовані в 1845 році). Після цього велосипеди позбулись прізвиська «костотруси». Цей винахід зробив їзду на велосипедах значно комфортнішою і це сприяло їх широкій популярності. 1890-ті роки назвали золотою порою велосипеда.

У 1898 було винайдено педальні гальма і механізм вільного ходу, що дозволяв не крутити педалі, коли велосипед їде за інерцією з гори. У ті ж роки вигадали перемикання швидкостей і ручні гальма, але ці винаходи набули популярності зовсім не відразу.

Багато винаходів і нових технологій, вигадані для велосипедної промисловості, зробили можливим створення автомобілів і літаків. Багато автомобільних фірм початку XX століття створювались як велосипедні.

Починаючи приблизно з 1905 року, велосипеди в багатьох країнах стали виходити з моди через розвиток автомобільного транспорту. Дорожна поліція часто ставилась до велосипедистів як до перепони для руху автомобілів. До 1940 року велосипеди в Північній Америці вважались іграшками для дітей.

З кінця 1960-х років велосипеди знову ввійшли в моду у розвинутих країнах, завдяки зростанню популярності здорового способу життя і загальному усвідомленню важливості екологічних проблем.

Сучасна популярність велосипеда в Європі — результат політики, що проводиться урядами, тому, що популяризація велосипедів сприяє розвантаженню центрів міст від автомобілів, а також поліпшує здоров’я нації.

Для популяризації велосипеда застосовуються такі заходи: влаштування велосипедних доріжок та іншої інфраструктури; заходи, що полегшують використання велосипедів у комбінації з громадським транспортом (велосипедні стоянки, як правило, криті, а часто і з охороною, на вокзалах і автостанціях, обладнання пасажирських поїздів спеціальними вагонами для пасажирів з велосипедами тощо.

У багатьох країнах східної та південно-східної Азії, таких як Китай, Індія та Індонезія, велосипед є одним з основних засобів пересування завдяки низькій ціні.

**Види велосипедів**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Види велосипедів** | | | | | | |  |
| За розміром: | | | | | | | | |
| Дитячий:  • триколісний;  • двоколісний | |  | Підлітковий (двоколісний) | |  | | Дорослий (двоколісний):  • чоловічий;  • жіночий | |
| За формою: | | | | | | | | |
| Дорожній; | | | | Туристичний; | | Гоночний. | | |

**2. Перегляд відеосюжету**

**https://www.youtube.com/watch?v=76ZIeeLHwfc**

3. Тест

***Позначте всі правильні відповіді.***

**1.** **Пішоходи рухаються:**

а) по проїжджій частині дороги;

б) по тротуарах;

в) за відсутності тротуарів — по узбіччю доріг назустріч автотранспорту;

г) по узбіччю доріг у напрямку руху автотранспорту.

**2.** **Проїжджу частину автодороги слід переходити:**

а) за дозволяючим сигналом світлофора;

б) будь-коли по підземних пішохідних переходах;

в) за відсутності переходів — у будь-якому місці;

г) навпроти зупинки автотранспорту.

**3.** **На залізничному переїзді:**

а) не можна гратися;

б) не можна зупинятися;

в) можна гратися;

г) можна зупинятися.

**4.** **Проїжджу частину автомобільної дороги чи вулиці за відсутності пішохідних переходів:**

а) можна переходити перед рухом транспорту;

б) можна перебігати разом із друзями;

в) можна переходити лише тоді, коли переконався у безпеці переходу;

г) можна переходити тільки з дорослими.

**5.** **Коли чекаєш автобус, тролейбус або потяг метро:**

а) можна стояти на краю платформи;

б) не можна стояти на краю платформи;

в) можна бігати по краю платформи;

г) не можна йти назустріч транспорту по краю платформи.

**6.** **У наземному громадському транспорті:**

а) можна бігати по салону під час руху;

б) слід виходити після повної зупинки;

в) слід сидіти або стояти, тримаючись за поручні;

г) можна розмовляти з водієм під час руху.

**7.** **Велосипед має бути:**

а) обладнаний світловідбивачем;

б) зі справними гальмами;

в) пофарбований у яскраві кольори;

г) зі світловідбивачами червоного кольору позаду.

**8.** **Велосипедист повинен:**

а) установити світловідбивач спереду білого кольору;

б) знати правила дорожнього руху;

в) їздити з максимальною швидкістю;

г) установити світловідбивач ззаду помаранчевого кольору.

**9.** **Вантаж велосипеда:**

а) має бути міцно закріплений;

б) не повинен заважати керуванню;

в) може бути будь-якого розміру;

г) можна не закріплювати.

**10.** **На велосипеді можна їздити:**

а) по тротуарах;

б) не тримаючи руль;

в) у нічний час без освітлення;

г) удень без освітлення.

**11. Перевозити пасажирів (дітей до семи років) можуть:**

а) підлітки;

б) учні початкової школи;

в) дівчатка 6-го класу;

г) дорослі.

**12. Велосипедист має знати такі застережні дорожні знаки:**

а) небезпечна дорога;

б) крутий спуск;

в) залізничний переїзд;

г) залізничний переїзд без шлагбаума.

**4. Презентація**

**VI. Оздоровлювальна вправа. Математичний етюд «Хлопці на велосипеді»**

Вправу виконують сидячи на стільці. Удома її можна виконувати, лежачи на підлозі.

Швидко їде Федір (1)

На велосипеді, (2)

А за ним ще 5 хлоп’ят. (3)

Скільки хлопців їде в сад? (4)

В. п. — сидячи на стільці, основи долонь упираються в сидіння стільця.

1–2. Виконувати ногами рухи велосипедиста, який крутить педалі.

3. «Відірвати» руки від стільця і «триматися» за уявне кермо.

4. «Тримаючись» за кермо, злегка нахилити тулуб вправо («скільки хлопців»), потім вліво («їде в сад»).

На рахунок 3–4 не припиняти рухи ногами.

У кінці етюду всі разом голосно дають відповідь: «Шість!».

При повторному виконанні етюду кількість хлоп’ят (3-й рядок) можна змінювати.

Вправа сприяє розвитку м’язів ніг, уважності, стійкості сприймання.

**1.** **Графічний диктант**

Учні відповідають на запитання-твердження. Використовуючи знаки: «+» (якщо відповідь «так») і «-» (якщо — «ні»).

***Запитання твердження:***

1) Велосипед краще купувати «з рук», а не в спортивному магазині.

2) Розмір велосипеда визначають за відстанню від центра каретки до верхнього краю підсідельної труби.

3) Усі вузли змащують технічним вазеліном, крім тріскачки.

4) Висота сідла не має ніякого значення.

5) Сідло закріплюють на рамі.

6) Шини обов’язково треба помпувати.

7) Кермо має бути жорстко закріплене.

8) Можна спокійно кататись на велосипеді без гальм.

9) Велосипед обов’язково повинен мати дзвінок.

10) Одяг для велосипедиста не має значення.

**2.** **Тест для велосипедистів** (на увагу та швидкість реакції)

**Якомога швидше знайти очима на таблиці числа від 1 до 30 (40 сек)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 21 | 12 | 30 | 7 | 1 | 20 |
| 6 | 29 | 15 | 17 | 3 | 18 |
| 19 | 4 | 8 | 28 | 25 | 13 |
| 24 | 2 | 22 | 10 | 5 | 27 |
| 26 | 9 | 14 | 11 | 23 | 16 |

**Кросворд «Безпека на дорозі»**

**. Кросворд «Безпека на дорозі»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | **1** о | **б** | г | і | н |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **е** |  |  |  |  |  | **4** і |  |  |
|  |  |  |  |  | **з 2** | а | **3** б | о | р | о | н | н | і |
|  |  |  |  |  | **п** |  | о |  |  |  | с |  |  |
|  |  |  |  | **5** з | **е** | б | р | а |  |  | п |  |  |
|  |  |  |  |  | **к** |  | д |  |  |  | е |  |  |
|  |  |  |  |  | **а** |  | ю |  |  |  | к |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | р |  |  |  | т |  |  |
|  |  |  |  |  | **н** |  |  |  |  |  | о |  |  |
|  |  |  |  |  | **а** |  |  |  |  |  | р |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **6 Д** | Т | П |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **7** т | р | **о** | т | у | а | р |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **р** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** с | в | і | т | л | **о** | ф | о | р |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **з** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **9** с | в | **і** | д | о | к |  |  |  |  |  |

1. Водії-лихачі дуже люблять його здійснювати. (*Обгін*)

2. Найсуворіші дорожні знаки. (*Заборонні*)

3. Вузька смуга, що розділяє проїжджу частину та тротуар. (*Бордюр*)

4. Працівник ДАІ. (*Інспектор*)

5. Розмовна назва пішохідного переходу. (*Зебра*)

6. Це трапляється з тими, хто не дотримується правил дорожнього руху. (*ДТП*)

7. Доріжка вздовж дороги, не для машин. (*Тротуар*)

8. Триокий постовий. (*Світлофор*)

9. Людина, яка була присутня на місці ДТП. (*Свідок*)

Що нового ви дізналися на сьогоднішньому уроці?

* Що найбільше запам’яталося?
* Чому всі зобов’язані виконувати правила дорожнього руху?

**іX.** **домашнє завдання (різнорівневе)**

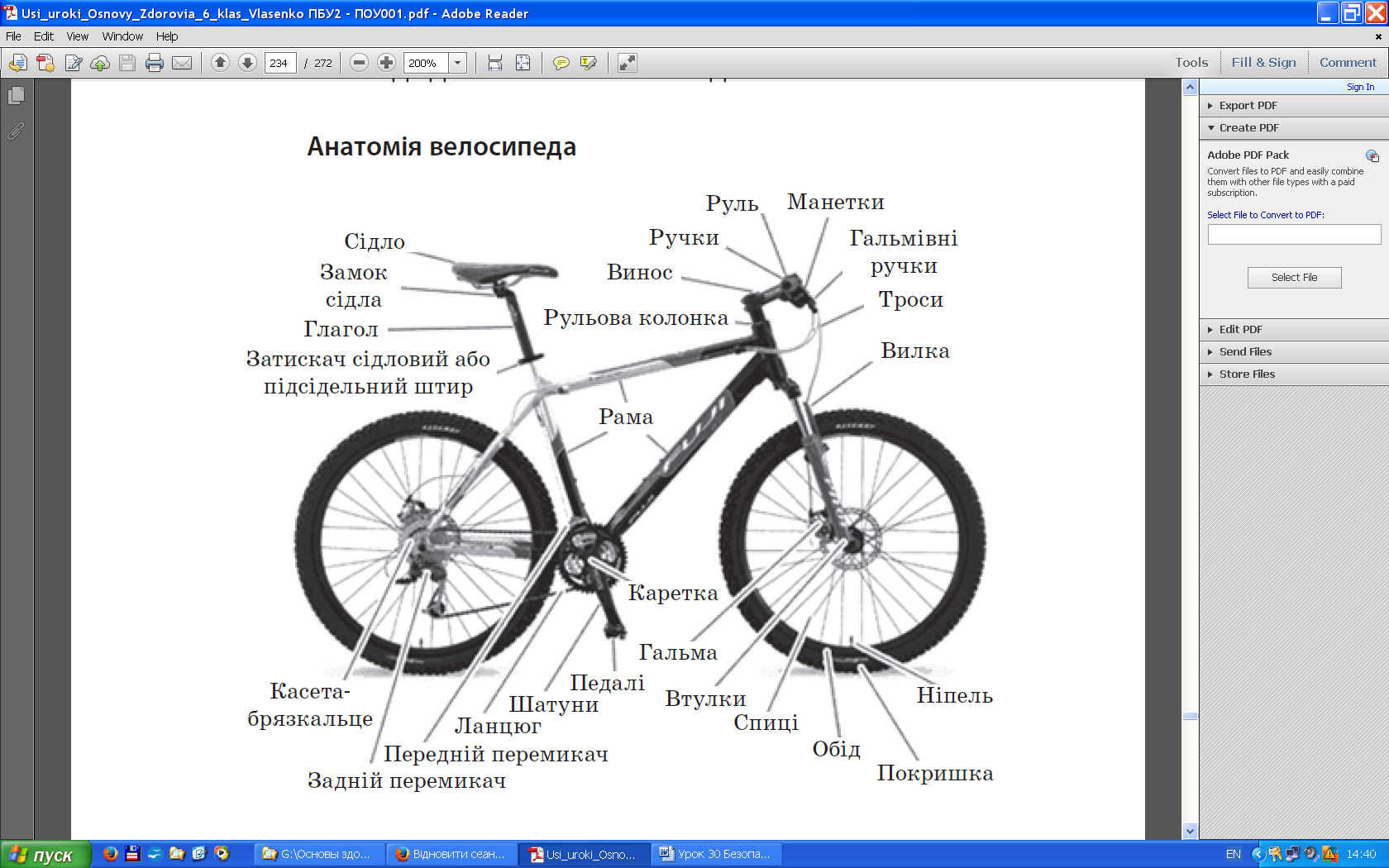
**І рівень** — опрацювати матеріал підручника ,§30

**ІІ рівень** — повторити Правила дорожнього руху для пішоходів, велосипедистів.

**ІІІ рівень** — змоделювати ситуації щодо безпеки велосипедистів.

Додатковий матеріал

**Анатомія велосипеда**



**Шолом**

Їздячи на велосипеді, надягайте спеціальний шолом. Він захищає голову від пошкоджень у разі падінь.



Шолом має бути відповідного розміру. Він не повинен бути ні дуже тугим, ні дуже вільним. Відповідний шолом повинен бути зручним для голови. Приміряйте шолом у магазині, перш ніж його купувати.

Шолом має сидіти на голові так, щоб він захищав також лоб. Головне, щоб у разі падіння шолом залишався на голові.

Велосипедні шоломи продають, наприклад, у веломагазинах, спортивних магазинах і супермаркетах. Продавці порадять, який шолом краще вибрати. Перевірте, щоб на шоломі був знак *CE*. Шоломи з таким знаком перевірені і схвалені.

**Велосипедне устаткування**

Кращий велосипед — той, який підходить за розміром. Тоді на ньому легко їздити. Потрібно проводити технічний огляд велосипеда принаймні один раз на рік.

Якщо ви самі не можете провести технічний огляд або полагодити свій велосипед — відвезіть його у веломайстерню.

Велосипедне устаткування включає:

* хороші гальма,
* світловідбивачі спереду, ззаду, на колесах і на педалях,
* фара (ліхтар) для руху в темну пору доби,
* дзвінок (сигнал),
* велосипедист також може використовувати світловідбивальні нашивки на одязі.