Área de Urbanismo, Patrimonio, Vivienda, Identidad Urbana y Edificios Municipales

EMASESA

El agua en las aulas

Ven a conocernos

Acciones en el entorno natural

Programa para el profesorado

PAEM 24

EL AGUA EN LAS AULAS

Dirigido al alumnado sevillano de primaria y ESO (de 3 a 15 años) este programa pretende dar a conocer el Ciclo Integral Urbano del Agua y el Cambio Climático en los propios centros escolares, y concienciar al alumnado de la importancia del agua como recurso para la vida de las personas y del resto de seres vivos. Aprender y desarrollar actitudes de protección y conservación del agua y del medio ambiente. Conocer y aprender los procesos de potabilización y depuración de las aguas. Identificar los problemas derivados de nuestros hábitos cotidianos y sus consecuencias en el medio ambiente. Dar a conocer el cambio climático y su relación con el agua y la sostenibilidad.

En la parte práctica y/o talleres, los objetivos son conocer la problemática de no hacer buen uso de las instalaciones de saneamiento a nivel doméstico, aprender buenas prácticas domésticas, mediante juegos y manualidades para afianzar lo aprendido.

La actividad arranca con una clase dentro del aula. Según el curso, tendrá diferente contenido:

• Actividad de 3º-4º EP: "El agua: buscamos soluciones". El agua como recurso en el planeta, sostenibilidad ambiental, consejos de cuidado y ahorro del agua. El ciclo natural del agua.

• Actividad de 4º-5º de EP: "El agua: de dónde viene y a dónde va". El ciclo integral urbano del agua. Problemática de las toallitas. Buenas prácticas ambientales.

• Actividad de EI y EP: "STOP Toallitas". Qué son las aguas residuales y cómo se tratan. Como desechar adecuadamente las toallitas higiénicas. Teatro "El gran Atasco" para Infantil.

• Actividad de EP y ESO: "El Ciclo Integral del Agua y el Cambio Climático". Qué es el cambio climático. Relación con el ciclo integral del agua. Problemas Ambientales. Frenazo al Cambio Climático.

• Actividad de EP y ES: "El tanque de mi casa". Tomar conciencia de nuestro consumo diario de agua. Importancia de la gestión de un recurso tan importante como este. Dar a conocer la situación de prealerta por sequía en el que nos encontramos actualmente.

A continuación, la clase se divide en dos grupos y se realizan cuadernillos de actividades de refuerzo sobre los contenidos impartidos, simultáneamente se realiza un taller sobre el cuidado del saneamiento y las redes y buenas prácticas ambientales, después los grupos se intercambian, para realizar el resto de actividades.

Los talleres son diferentes según el programa y el curso, en el caso del agua en las aulas, también son diferentes contenidos para 4º y 5º de Primaria y, para casos concretos de Infantil y Secundaria, según la actividad impartida, de manera que el programa completo se realiza en dos cursos escolares. Los talleres tienen como objetivos, conocer la problemática de no hacer buen uso de las instalaciones de saneamiento a nivel doméstico, aprender buenas prácticas domésticas, mediante juegos y manualidades para afianzar lo impartido. Se pueden realizar igualmente talleres sobre la calidad del agua y la importancia de la protección del recurso.

El horario completo para la impartición en dos clases, sería de 10:00 a 14:00 h.

Material didáctico: Cómic, "Simplemente agua", cuadernillo de actividades adaptado a los dos niveles, posters ciclo integral, juego de pegatinas, diploma conmemorativo para el aula.

Los requisitos de la participación son los siguientes:

• Programa y materiales gratuitos.

• Dirigido a escolares de 4º y 5º de E.P. y en determinadas actividades resto de cursos de primaria e Infantil y Secundaria, de todos los centros escolares de las poblaciones abastecidas por EMASESA.

• El colegio debe tener preparado un lugar para la realización de la charla con pantalla, PC o pizarra digital y otra sala para la realización de los talleres.

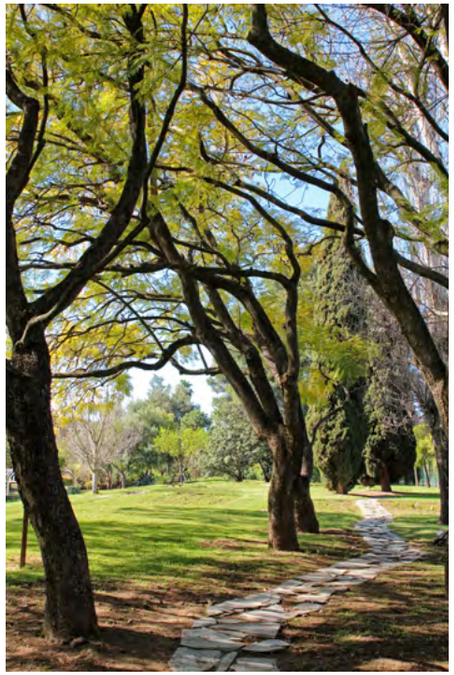
• Los programas se impartirán por clase de 25 alumnos/as, siendo dos clases como máximo las que se pueden atender en una mañana. Si hay más clases se acudirá al centro escolar otro día, preferentemente consecutivo.

• La fecha de inscripción para la impartición se realizará por orden de llegada de la solicitud, y todas las solicitudes se contestarán por correo electrónico.

• El calendario de actuación corresponde al curso académico, de septiembre a junio.

• Inscripciones a través de la página web de reservas de EMASESA

Más información
95 547 79 47
educacionambiental@emasesa.com
http://www.emasesa.com/servicio-de-gestion-de-inscripciones/



VEN A CONOCERNOS

Se quiere dar a conocer a toda la sociedad en su conjunto, tanto sistema educativo reglado como no reglado y según la instalación por edad y nivel, las diferentes instalaciones que conforman el recorrido completo del agua desde su origen hasta su tratamiento y posterior devolución a la naturaleza, respetando siempre el medio ambiente. Desarrollar actitudes de respeto y conservación del agua como recurso limitado en la naturaleza. Concienciar sobre los problemas ambientales derivados de nuestra actividad. Conocer el Cambio Climático y las acciones necesarias para contribuir a su mitigación y adaptación.

Además, se ofrece la oportunidad de dar a conocer otras instalaciones de carácter medioambiental como son el Jardín botánico El Arboreto, la Estación de Ecología Acuática y la Laguna Fuente del Rey.

Las instalaciones en las que se puede realizar un itinerario didáctico son:

EMBALSE DEL GERGAL

• Contenidos: captación del agua bruta en los embalses, conocimiento de los recursos acuáticos, conservación de la cuenca, fauna y flora del embalse.

• Calendario: del 15 de octubre al 30 de noviembre. Del 1 de marzo al 15 de junio.

• Grupos: máximo 30 personas, a partir de 4º de educación primaria.

• Duración: una hora y media. El recorrido al aire libre por la presa y el sendero del embalse.

• Horario: se realizan hasta dos sesiones al día, a las 10:00 y a las 12:00 h., los martes, miércoles y jueves. Se puede combinar con la actividad SENDERO "CONOCE TU RIBERA".

ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EL CARAMBOLO

• Contenidos: proceso de captación del agua. Sistema general de abastecimiento. Tratamiento para la producción de agua potable. Depósitos y distribución. Calidad y controles.

• Calendario: del 15 de octubre al 15 de junio ambos inclusive.

• Grupos: máximo 30 personas a partir de 4º de educación primaria.

• Duración: una hora y media. Proyección audiovisual con explicaciones y recorrido por la planta, a pie y en autobús.

• Horario: se realizan hasta dos sesiones al día, a las 10:00 y a las 12:00 h., los martes y jueves. Se puede combinar con la actividad MINILAP.

ESTACIÓN DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DE TABLADA

• Contenidos: sistema de Saneamiento Integral de Sevilla. Proceso de depuración de las aguas residuales urbanas. Gestión sostenible de residuos y generación eléctrica.

• Calendario: del 15 de octubre al 15 de junio ambos inclusive.

• Grupos: máximo 30 personas a partir de 5º de educación primaria.

• Duración: una hora y media. Proyección audiovisual con charla y recorrido en autobús por la planta.

• Horario: se realizan hasta dos sesiones al día, a las 10:00 y a las 12:00 h., los viernes. Los miércoles existe la posibilidad de realizar la vista combinada CICLO URBANO DEL AGUA (ETAP-EDAR) para grupos a partir de 3º de educación secundaria.

ESTACIÓN DE ECOLOGÍA ACUÁTICA

• Contenidos: los ecosistemas de agua dulce y su funcionamiento. El ecosistema del río Guadalquivir y sus especies significativas. Sus modificaciones a lo largo del tiempo.

• Calendario: del 15 de octubre al 15 de junio ambos inclusive.

• Duración: una hora y media. Proyección de audiovisual con explicaciones y recorrido por la Estación y el Acuario.

• Grupos: 30 personas máximo. A partir de 1º de educación primaria.

• Horario: se realizarán hasta dos sesiones al día, a las 10:00 y a las 12:00h, los lunes y jueves.

JARDÍN BOTÁNICO EL ARBORETO

• Contenidos: Jardín Botánico de 4 hectáreas con más de 600 especies de los 5 continentes. El Arboreto nos ofrece la oportunidad de conocer la flora de la ciudad de Sevilla, a la vez que sirve de protección para las instalaciones de abastecimiento de agua y su zona de influencia.

• Calendario: del 15 de septiembre al 15 de julio. Cerrado en festivos, Navidad y Feria.

• Duración: una hora y media. Recorrido íntegro al aire libre.

• Grupos: posibilidad de realizar el recorrido de manera libre o guiada previa cita, para los grupos guiados, máximo 30 alumnos por grupo. Recomendado a partir de 3º de educación primaria aunque también se puede realizar para primer ciclo de primaria.

• Horario de la visita escolar: se realizarán hasta dos sesiones al día, a las 10:00 y a las 12:00 h., los martes, miércoles, jueves y viernes.

• El horario para el público:

· Verano (01/04-30/09): de martes a domingo, de 10:00 a 14:30 h., de miércoles a sábado de 10:00 a 14:30 h. y de 17:30 a 20:30 h.

· Invierno (01/10-31/03): de martes a domingo de 10:00 a 14:30 h.

· Cerrado: desde el 15 de julio al 31 de agosto, así como los lunes, Semana Santa, Feria y Navidad.

PRECIOS DEL JARDÍN BOTÁNICO:

· Entrada individual: niños, estudiantes y tercera edad: 1,00 €. Adultos: 2,00 €.

· Entrada colectiva: grupos de 10 personas o más: 1,00 €.

· Grupos guiados: de 10 a 30 personas: 2,00 € / persona

· Abono de 10 entradas: 8,00 €

· La entrada al Jardín Botánico para el profesorado es gratuita.

LAGUNA FUENTE DEL REY

• Contenidos: laguna junto a la depuradora de El Copero con una superficie de 6 hectáreas y más de 100 especies diferentes de aves y especies vegetales. Conocimiento de la flora en el sendero botánico. Identificación de avifauna en los observatorios.

• Calendario: del 15 de octubre al 15 de junio.

• Duración: una hora y media. Recorrido íntegro al aire libre.

• Grupos: máximo 30 personas a partir de 4º de educación primaria.

• Horario: se realizarán hasta dos sesiones al día, a las 10:00 y a las 12:00 h., los miércoles y viernes.

Los requisitos para la visita de cualquiera de las instalaciones son:

· Programa y materiales gratuitos.

· El transporte hasta cada instalación se realizará por cuenta de los asistentes.

· Todos los itinerarios didácticos, exceptuando los recorridos libres por el Jardín Botánico El Arboreto, son gratuitos.

· La fecha de inscripción para la impartición se realizará por orden de llegada de la solicitud, y todas las solicitudes se contestarán por correo electrónico.

· El calendario de actuación corresponde al curso académico, de septiembre a junio.

· Inscripciones a través de la página web de reservas de EMASESA.

Más información
95 547 79 47
educacionambiental@emasesa.com
http://www.emasesa.com/servicio-de-gestion-de-inscripciones/

ACCIONES EN EL ENTORNO NATURAL

EMASESA tiene como objetivo enseñar de manera didáctica los lugares del medio natural realizando actuaciones ambientales para la adecuación paisajística de los entornos de los ríos Rivera de Huelva y Ribera del Guadaira y los afectados por obras, mediante plantaciones árboles y arbustos con niños y niñas de los centros educativos de las distintas zonas, que permiten conocer la flora y la fauna de los mismos, fomentando actitudes favorables hacia la naturaleza, de manera respetuosa con el medio ambiente.

Destinado a la población en general, los objetivos que se persiguen con estas acciones serían: sensibilizar y responsabilizar al alumnado acerca de la necesidad de cuidar su entorno natural, fomentar la participación y compromiso de los alumnos en la sociedad y potenciar actitudes favorables hacía la naturaleza, de manera respetuosa con el medio ambiente.

Los espacios en las que se pueden realizar estas acciones son:

SENDERO INTERPRETATIVO "CONOCE TU RIBERA" (Guillena) / RIVERA DE GUADAIRA (Alcalá de Guadaira)

• Contenidos: itinerario guiado por el sendero Rivera de Huelva o por el sendero Rivera del Guadaira. Reconocimiento, observación e identificación de la flora y fauna del bosque de ribera y sensibilización para contribuir a la conservación de los ecosistemas acuáticos.

En los paneles situados en el sendero, se facilitará información referente a la captación del agua y a las presas como infraestructuras de gestión hídrica. También se realizará una toma de muestras y determinaciones analíticas como: temperatura ambiente y del agua, pH, turbidez, oxígeno disuelto (OD), porcentaje de saturación de oxígeno, porcentaje de nitratos en el agua y dureza del agua. Realización de cuaderno de campo.

SENDERO INTERPRETATIVO "CONOCE TU RIBERA" POR LA RIVERA DE HUELVA "ONLINE"

• Contenidos: recorrido virtual mediante vídeo por el recorrido completo del sendero Rivera de Huelva con reconocimiento, observación e identificación de la flora y fauna del bosque de ribera y sensibilización para contribuir a la conservación de los ecosistemas acuáticos. Se explicarán los procesos de la captación del agua y las presas como infraestructuras de gestión hídrica. También se realizará una toma de muestras y determinaciones analíticas como: temperatura ambiente y del agua, pH, turbidez, oxígeno disuelto (OD), porcentaje de saturación de oxígeno, porcentaje de nitratos en el agua y dureza del agua. Realización de cuaderno de campo.

JORNADAS DE PLANTACIÓN PARTICIPATIVA RIVERA DE HUELVA

• Contenidos: se realizan primero sesiones formativas en los centros educativos con niños y mayores del área de influencia de las dos riberas, con talleres alusivos a la biodiversidad de la cuenca en la que van a realizar la plantación, con indicaciones detalladas del proceso de reforestación (uso de herramientas, colocación de tutores, etc.).

Después se realizan las sesiones en los entornos naturales a plantar o reforestar con explicaciones encaminadas a la interpretación del entorno natural y puesta en marcha de la actividad, con la plantación con reparto de plántulas y riego posterior.

JORNADAS DE PLANTACIÓN PARTICIPATIVA EN ENTORNOS TRAS OBRAS DE EMASESA

Interpretación, explicación y adecuaciones ambientales de pequeñas obras de EMASESA (aliviaderos, etc.) en entornos de las riberas de los ríos y arroyos del área de influencia.

• Contenidos: itinerario guiado por la obra realizada, explicación de la funcionalidad. Reconocimiento e identificación de la flora y fauna del bosque de ribera y sensibilización para contribuir a la conservación de los ecosistemas acuáticos. Plantación participativa. Realización de ficha, resolución de dudas.

Los requisitos de participación en cualquiera de las acciones son los siguientes:

· Programa y materiales gratuitos.

· Plántulas facilitadas por EMASESA.

· El transporte hasta cada instalación se realizará por cuenta de los asistentes.

· La fecha de inscripción para la impartición se realizará por orden de llegada de la solicitud, y todas las solicitudes se contestarán por correo electrónico.

· El calendario de actuación corresponde al curso académico, de septiembre a junio.

· Inscripciones a través de la página web de reservas de EMASESA.

Más información
95 547 79 47
educacionambiental@emasesa.com
http://www.emasesa.com/servicio-de-gestion-de-inscripciones/

PROGRAMA PARA EL PROFESORADO

Con este programa se quiere facilitar recursos y contenido técnico al profesorado para la mejora de sus conocimientos relacionados con el medio ambiente, específicamente los relacionados con el ciclo integral del agua.

Las actividades programadas para el profesorado, son las siguientes:

• "Programa técnico para el profesorado". Convocatoria específica para el profesorado donde se explican todos los programas que se desarrollan desde educación ambiental y los ciclos a los que van dirigidos. Se realizará una convocatoria en octubre y según la demanda otras a lo largo del calendario académico. Se realizará en horario de tarde.

• "Aprende en la naturaleza". Emasesa te da la oportunidad de impartir tu clase en un entorno natural como la Laguna Fuente del Rey, el Jardín Botánico El Arboreto o el Sendero del río Rivera de Huelva.

• "Trabaja con nosotros por una Educación Inclusiva". Solicítanos cuando sea necesario que nuestro educador/a conozca el lenguaje de signos, o te facilitemos trasporte adaptado para realizar las actividades guiadas en nuestros programas al aire libre. Además, hemos desarrollado nuestros programas ON-LINE en lenguaje de signos y también trabajamos perfiles en riesgo de exclusión social.

Los requisitos de participación:

• Programa y materiales gratuitos.

• Dirigido al profesorado de E.P y E.S.O de todos los centros escolares de las poblaciones abastecidas por EMASESA.

• Inscripciones a través de la página web de reservas de EMASESA.

Más información
95 547 79 47
educacionambiental@emasesa.com
http://www.emasesa.com/servicio-de-gestion-de-inscripciones/