



## TECNOLOGÍA: ORIENTACIONES PARA EL CURSO. 2020-21

A través de este documento se proponen una serie de recomendaciones para orientar en la nueva normalidad en la asignatura de Tecnología:

### 1. REALIZAR LA EVALUACIÓN INICIAL Y ORGANIZAR LA PROGRAMACIÓN PARA EL CURSO

Teniendo en cuenta la transformación docente y la reconversión que se llevó a cabo a partir de marzo del curso anterior, convendría tener en cuenta en este comienzo de curso:

- Valoración de la actividad realizada en el teletrabajo: materiales utilizados, actividades propuestas, coordinación con el profesorado, relación con el alumnado, dinámicas de evaluación....
- Identificar las actividades que quedaron sin trabajar en la programación e incluirlas en la programación de este año (aunque se haga de forma habitual, esta vez puede ser aún más importante).
- Valorar las situaciones del alumnado con dificultades para garantizar una respuesta adecuada a la diversidad. Identificar los aspectos a mejorar en este ámbito.
- Reflexionar y compartir las decisiones adoptadas en coordinación con los profesores del seminario de Tecnología. Identificar propuestas generales de mejora para trabajar en seminarios o sesiones de coordinación.

### 2. ASPECTOS DEL CURRÍCULUM

De acuerdo con el plan establecido por el Centro, se establecerán unas previsiones para las tres situaciones posibles: enseñanza presencial, mixta y online. Las actividades en cada situación se clasificarán por prioridad.

**Enseñanza presencial.** A principio de curso (sobre todo con los de primer curso) se plantearán dos líneas de trabajo principales:



Por un lado, hablaremos sobre el uso del aula de tecnología. Características del aula y dinámicas de trabajo; normas de seguridad e higiene (ver. Punto 3). Proceso tecnológico.

Por otro lado, plantearemos un proyecto tecnológico que facilite la fase de construcción, es decir, que se desarrolle con materiales y herramientas mínimos. Al mismo tiempo, a medida que desarrollamos cada una de las fases del proyecto, formaremos al alumnado en el entorno virtual del centro. Presentaremos y utilizaremos los recursos digitales que desarrollamos y utilizamos en las diferentes fases del proyecto: navegadores, buscadores, ofimática, diseño 2D/3D, simuladores,...

**Enseñanza on-line.** Como se ha explicado en el punto anterior, todos los alumnos tendrán que trabajar los recursos necesarios a través de dispositivos digitales de forma autónoma para poder actuar online.

Como consecuencia de esta situación, en el caso de que se produzca una nueva permanencia en el domicilio, la selección de las actividades a desarrollar se basará en las conclusiones de la evaluación realizada desde la experiencia anterior. Estas actividades deberán estar preparadas y consensuadas con el alumnado para poder llevarlas a cabo a través de la plataforma que utiliza el centro (moodle, classroom, e-mail, meet, whatsapp, zoom)...

**Enseñanza presencial y on-line.** Si en la planificación del centro las medidas consistieran en la reducción de varias sesiones, de las dos propuestas anteriores, escoger las actividades del taller para trabajar en el centro y dejar que las otras (tanto individuales como colectivas) se trabajen desde casa adaptándolas a la situación.

### **3. ACTIVIDADES, ESPACIOS, y MATERIALES y HERRAMIENTAS a utilizar.**

Se prevén dos opciones: utilizar el aula natural de cada grupo o, como es habitual, pasar los grupos por el aula de tecnología. Las pautas para el uso del taller de tecnología serían:



- Deberá evitarse la congestión del alumnado en las entradas/salidas del aula. Para ello, y en la medida de lo posible, el profesor/a recibirá a los alumnos/as en las aulas de origen y los dirigirá al taller respetando las distancias. Al finalizar les acompañará hasta el aula de referencia.
- El/la alumno/a sólo llevará el material imprescindible para el trabajo.
- Material higiénico necesario en el aula:
  - Dispensadores de gel o soluciones hidroalcohólicas.
  - Pañuelos de papel.
  - Contenedor con papeleras de bolsa o tapa y pedal.
- A la entrada y salida los alumnos se lavarán las manos con jabón o gel hidroalcohol.
- En caso de que al realizar el cambio de grupo no haya podido limpiar, se utilizarán tarjetas indicando las zonas "sin limpiar"/"limpio". Las personas que entren deberán realizar una limpieza para asegurarse de que se ha realizado la desinfección. Se desechará el material de limpieza utilizado (pañuelo,...) y se lavarán las manos.
- Se evitarán en la medida de lo posible los trabajos en grupo (herramientas, uso de materiales, etc.). En un principio se realizarán tareas de diseño y planificación individual siguiendo el proceso tecnológico y utilizando herramientas TIC para la generación/recogida de documentación.
- En el caso de agrupar a los alumnos (en algunos talleres a veces no habrá más opción), los alumnos que estén en cada mesa ocuparán siempre el mismo lugar (respetando la distancia entre las personas); si no es posible dotar a cada grupo de sus materiales/herramientas, sólo podrá realizar desplazamientos el responsable las herramienta y el material. Será más importante que nunca la planificación en grupo y la cumplimentación de las hojas de registro.
- Las mesas y sillas no podrán desplazarse.
- El profesor tendrá su espacio "limpio" (puede ser la mesa del profesor).
- Se eliminarán aquellos muebles que no se utilicen para aprovechar al máximo los espacios del aula.
- Al ser un lugar donde se produce la rotación de los alumnos, la ventilación debe ser lo mayor posible, las ventanas deben estar siempre abiertas (aunque



- la habitación esté vacía). De esta forma se evita en gran medida la manipulación de los mecanismos de apertura y cierre de puertas y ventanas. Una opción puede ser utilizar objetos impresos en 3D. Ver [este](#) ejemplo.
- Si no es posible mantenerlo siempre abierto, al menos, 5-10 minutos antes de la llegada del alumnado, al final de cada sesión escolar, durante el descanso y al finalizar la jornada laboral.
- Cuando el suministro de materiales y herramientas sea suficiente, cada equipo utilizará el suyo. Si los manipulan diferentes miembros del equipo, deberán extremar las medidas de higiene y evitar el contacto con la cara.
- En la distribución del material sólo se moverán los alumnos responsables.
- Batez ere hasierako mailetan, tresnek uneoro kontrolatuta egon behar dute, eta ezin dira leku batean egon non ikasleek haietarako zuzeneko sarbidea duten.
- Sobre todo en los niveles iniciales, las herramientas deben estar controladas en todo momento y no pueden estar en un lugar donde los alumnos tengan acceso directo a ellas.
- El proceso de desinfección dependerá del tipo de objeto (sea poroso o no,...) y/o del tipo de material. Existen varios procedimientos:
  - Limpieza directa con agua y jabón.
  - Limpieza de agua y lejía con solución higienizadora.
  - Uso de spray alcohólico 70°.
  - Se recomienda aplicar alcohol isopropílico para la limpieza de componentes de electrónica mediante bayeta de microfibra. Sin agua para evitar la oxidación de los componentes. En particular, deberían protegerse los zumbadores.
- Se deberá cumplimentar la hoja de registro del uso de herramientas.
- El lavado de manos se realizará con agua y jabón en la fuente del taller. También se podrá utilizar un gel hidroalcohólico para evitar aglomeraciones.
- Se accionará la fuente con un papel. Una vez utilizado se desechará.
- La fuente sólo se utilizará para este fin, es decir, para el lavado de manos.
- Al finalizar el trabajo, el responsable de cada grupo se encargará de desinfectar los materiales utilizados.



- Al finalizar se dejarán todas las superficies limpias para facilitar las labores de desinfección, especialmente las zonas comunes.

Las instrucciones para utilizar el aula del grupo natural para trabajos prácticos serían:

- Se pueden plantear pequeños proyectos individuales.
- Se propondría el uso de materiales propios (cartones, lápices, reglas, tijeras...). Deberán recogerse y/o desinfectarse correctamente al final evitando al máximo los contactos con las superficies.
- No se permitirá el intercambio de materiales entre alumnos (reglas, notas de cálculo,...)
- Si se utiliza el ordenador, cada uno deberá utilizar el suyo en la medida de lo posible. En caso contrario deberán ser desinfectados al finalizar la clase.
- En principio se priorizarán los trabajos individuales. Sin embargo, de forma virtual se podrían desarrollar muchos tipos de actividades utilizando recursos online.
- Los trabajos se desarrollarán a través del entorno virtual del centro (moodle,...).
- Al principio y al final de la clase los alumnos se lavarán las manos sobre todo si han desarrollado algún trabajo práctico (dibujo,...).
- Todas las otras medidas (máscara obligatoria, distancias, ventilación...) serían igualmente aplicables.

#### **4. ORGANIZACIÓN DE LAS SESIONES**

Para facilitar el ejercicio de las condiciones anteriormente mencionadas, sería recomendable que las sesiones fueran por parejas (seguidas) (en primer nivel). Se reduciría mucho el movimiento de los alumnos en el centro (entradas y salidas) y se podrían plantear las prácticas de inicio y fin. Al ser las prácticas más breves, el grupo también podría dividirse en dos partes: por un lado, medio grupo podría dividirse en un trabajo de documentación o diseño (p.e. vistas, gestión de la información, búsqueda,...) y por otro, el otro medio grupo se



publicaría en el área del taller de prácticas (p.e. práctica de herramienta específica, montaje de sistemas de reducción, circuito básico de electrónica...). De esta manera el desarrollo de los proyectos STEAM sería también más viable. En cualquier caso, teniendo en cuenta la evaluación mencionada en el primer punto, tampoco hay que olvidar la adaptación de la intervención con alumnado con necesidades educativas específicas.

## **5. RELACIÓN CON LAS FAMILIAS Y COORDINACIÓN CON LOS PROFESORES-TUTOR**

Es recomendable relacionarse con las familias (más si tuviéramos que trabajar con el formato de aprendizaje online) para asegurar el bienestar, la motivación y el buen estado emocional de los alumnos. En el caso de los alumnos con dificultades, se debe aumentar la relación con las familias para garantizar su participación y apoyo en la medida de lo posible.

Se recomienda realizar un registro de contactos y establecer sistemas de comunicación y/o coordinación con los tutores.