LA VERDAD NOS HARÁ LIBRES
UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA PUEBLA

SYLLABUS
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

1. NOMBRE DE LA ASIGNATURA,CLAVE Y GRUPO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS LDAU1226 "A" SALÓN A 112 DE 15:00 A 17:00 HRS.
2. ÁREA ACADÉMICA	ARQUITECTURA ÁREA BÁSICA
3. PERIODO	PRIMAVERA 2019
4. NOMBRE DEL DOCENTE, NÚMERO DE CUENTA Y CORREO	SALVADOR ARTURO GUADARRAMA HERRERA 1038 salvador.guadarrama@iberopuebla.mx

5. OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

El alumno será capaz de:

1.- Diseñar instalaciones hidráulicas para el suministro, almacenamiento y distribución de agua potable y/o pluvial en proyectos arquitectónicos, aplicando los conocimientos básicos de los materiales, para resolver la demanda de saneamiento de cualquier programa arquitectónico.

2.- Diseñar instalaciones sanitarias para el retiro, desalojo y tratamiento de aguas grises, negras y pluviales en proyectos arquitectónicos, aplicando la normativa específica para concluir la demanda de saneamiento.

3.- Diseñar instalaciones de gas para el suministro, almacenamiento y distribución de gas en proyectos arquitectónicos, aplicando los conocimientos básicos de los materiales.

6. TEMAS Y SUBTEMAS

1 Introducción

2 Inicio de las instalaciones.

3 Requerimientos de las autoridades para otorgar licencia de construcción.

4 Instalación Sanitaría

4.1 Objetivos

4.2 Superficiales y subterráneas

4.3 Superficiales

4.3.1 Tipos de tuberías y diámetros

4.3.2 Criterio del uso de diámetros y trayectorias

4.3.3 Relación con la estructura

4.4 Subterráneas

4.4.1 Registros y líneas de registros

4.4.2 Tubería subterránea

4.5 Fosas sépticas, campo de oxidación y pozo de absorción

4.6 Plantas de tratamiento.

4.7 Manejo del agua pluvial, filtros para purificar agua pluvial.

4.8 Requerimientos técnicos de instalaciones sanitarias.

4.9 Memoria técnica de instalaciones sanitarias.

5 Instalación Hidráulica

5.1 Introducción

5.2 Tipos de tuberías

5.3 Toma de agua, medidores, cisterna con elementos y equipos que la conforman.

5.4 Tinaco y tanques elevados.

5.5 Cámara de aire, golpe de ariete.
5.6 Hidroneumáticos, sistemas de velocidad variables y equipos de velocidad variable y flujo constante
5.7 Jarros de aire y válvulas eliminadoras de aire
5.8 Ramaleo hidráulico
5.9 Calentadores de gas, eléctricos y solares.
5.10 Requerimientos técnicos de instalaciones hidráulicas.
5.11 Memoria técnica de instalaciones hidráulicas.

6 Instalación de Gas.

6.1 Generalidades
6.2 Características y elementos que debe de cumplir una instalación de gas.
6.3 Tanques de almacenamiento
6.4 Medidores y reguladores
6.5 Principales tipos de tuberías y señalización

7 Instalaciones Especiales

7.1 Calderas y Generadores de vapor de uso doméstico.
7.2 Filtros para purificar aguas grises.
7.3 Ablandadores
7.4 Sistema contra incendios
7.5 Sistema para albercas tratamientos mecánicos y químicos
7.6 Aire acondicionado
7.7 Calefacción

7. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

CON DOCENTE

- Participar en mesas de análisis sobre representaciones gráficas de instalaciones hidrosanitarias y especiales para identificar sus elementos.
- Participar en la elaboración de un catálogo sobre los diferentes materiales y equipos que se pueden utilizar para la instalación hidráulica y sanitaria, especificando sus características.
- Realizar ejercicios sobre el cálculo de instalaciones hidrosanitarias y especiales, para su aplicación en un proyecto arquitectónico.
- Participar en mesas de análisis sobre las normativas vigentes para el diseño de instalaciones hidrosanitarias.
- Presentar el diseño de instalaciones hidrosanitarias elaborado para un proyecto arquitectónico.
- Exponer las láminas ejemplifiquen el diseño elaborado de instalaciones hidrosanitarias.

b) INDEPENDIENTES

- Realizar investigación sobre los materiales y equipos para la instalación hidráulica y sanitaria.
- Conformar una bitácora con los cálculos realizados sobre instalaciones hidrosanitarias y especiales.
- Realizar reportes de investigación sobre las normativas vigentes para el diseño de instalaciones hidrosanitarias.
- Elaborar el diseño para el suministro, almacenamiento y distribución de agua potable o pluvial en un proyecto arquitectónico, basado en los cálculos realizados.
- Realizar el diseño de instalaciones que permitan el retiro, desalojo y tratamiento de aguas grises o negras para un proyecto arquitectónico.
- Elaborar láminas que ejemplifiquen las instalaciones hidrosanitarias y especiales diseñadas.

8. POLÍTICAS DE CLASE

1. Se deberá de tener el 80% de asistencias al llegar a la 7° falta se reprueba automáticamente. No hay justificación de faltas por ninguna causa (médica o académica) salvo casos especiales que serán a consideración del profesor.

2. La tolerancia para tener asistencia es de 10 minutos, la tolerancia para retardo es de 20 minutos, 4 retardos hacen una falta. La clase iniciará a los 10 minutos de la hora marcada y tendrá una duración de 1hora y 45 minutos, en etapa de correcciones, se deberá de asistir y de presentar la corrección respectiva, para poder tener asistencia.

Se formaran equipos para las exposiciones, a cada equipo le corresponderá la presentación de algún tema (lo cual se decidirá por sorteo), los equipos para dichas presentaciones y para la elaboración de las instalaciones hidráulicas, sanitarias y de gas, tanto de la casa habitación como del edificio descritos en este Syllabus, serán conformados con él o los compañeros que los alumnos decidan. La calificación será pareja para todos los integrantes, en casos especiales el profesor podrá otorgar calificaciones independientes, cuando a su juicio, alguno o algunos de los integrantes no cumplan con el trabajo estipulado.

4. La calificación final será de manera independiente y será la suma de los porcentajes descritos en el punto 9, si no asiste el alumno a recibir la calificación final, no tiene derecho de réplica. Es obligación del alumno conservar sus trabajos para cualquier aclaración.

5. Los ejercicios de clase son individuales, para tener derecho a la calificación, las instalaciones deberán de estar hechas a mano alzada o con el apoyo de escuadras.

6. El examen una vez contestado pasará a poder del Profesor y sólo se lo presentará al alumno para checar sus errores, no le puede tomar foto y el alumno se lo deberá debolver al profesor.

7. Cualquier uso de información textual o visual de autoría ajena al alumno deberá contener citas. En caso de que la referencia sea textual, deberá emplearse el método de citación recomendado por la APA (http://formatoapa.com/). Si se utiliza información visual deberá citarse la fuente y al autor de la imagen, así como el motivo de su uso para el proyecto. Será considerada irregularidad en la entrega académica presentar cualquier proyecto sin citas (cuando sea el caso) y se considerará una apropiación indebida de información textual o visual generada por otro autor. En cualquiera de los periodos de evaluación en el que se presenten estas irregularidades (uso indebido de información no inédita) se actuará conforme al Reglamento de Estudios de Licenciatura de la Universidad Iberoamericana Puebla vigente.

8. Es responsabilidad del profesor revisar y retroalimentar las tareas, trabajos o productos asignados en su asignatura. Es responsabilidad del alumno actuar de manera ética en el uso correcto de la información en sus tareas, trabajos o productos de las asignaturas que cursa.

9. Se restringe el uso de celuraes exclusivamente para tomar fotos que el profesor autorice y para llamadas de emergencia.

10. Es de suma importancia para la asignatura la asistencia de profesores y alumnos a los eventos, congresos o pláticas realizadas por las Coordinaciones de Arquitectura, si estos se realizan en el horario de esta asignatura.

11. La información necesaria para el curso será proporcionada por escrito y/o la plataforma Moodle y/o correo electrónico.

9. DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS Y PORCENTAJES DE EVALUACIÓN

EXPOSICIÓN 10%	EJERCICIOS DE CLASE SANITARIOS 7.5%	EJERCICIOS DE CLASE HIDRÁULICOS 7.5%
EXAMEN 25%	PROYECTO DE CASA 25 %	PROYECTO DE EDIFICIO 25 %

Para acreditar la materia, la suma (con la proporción marcada de los conceptos anteriores), deberá ser mayor de 6 (Para el redondeo de la calificación final se aplicará la Política de redondeo de calificaciones finales publicada en la Comunicación Oficial N° 163), además se deberá de aprobar como mínimo el examen y un proyecto (casa o Edificio) o los dos proyectos (Casa y Edificio). **No hay trabajos extras al final para subir calificación.**

En la primer evaluación (no aplica en verano) se subirá la nota obtenida en la exposición y los ejercicios sanitarios, en la segunda evaluación (no aplica en verano) se subirá el promedio de los ejercicios hidráulicos y el examen y en la evaluación final el promedio de lo obtenido en las 5 evaluaciones, de acuerdo con la suma de los porcentajes marcados para cada una.

V. BIBLIOGRAFÍA GENERAL Y APOYOS DIDÁCTICOS:

1 DATOS PRÁCTICOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS 12° EDICIÓN CORREGIDA, AUMENTADA Y ACTUALIZADA NORMA 2004, EDITORIAL E.S.I.A.-I.P.N, AUTOR ING. BECERRIL I. DIEGO ONÉSIMO

2 MANUAL DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, GAS, AIRE COMPRIMIDO, VAPOR. EDIT. ALFA, AUTOR ING. SERGIO ZEPEDA C.

3 MANUAL DEL INSTALADOR DE GAS L.P. 5° EDICIÓN CORREGIDA Y AUMENTADA Y ACTUALIZADA NORMA 2004, EDITORIAL E.S.I.A.-I.P.N, AUTOR ING. BECERRIL I. DIEGO ONÉSIMO.

4 EL ABC DE LAS INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS. EDIT LIMUSA, AUTOR ENRIQUEZ HARPER

5 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL MUNICIPIO DE PUEBLA.

6 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

11. CALENDARIZACIÓN Y FECHAS

DÍA	TEMA
ENERO	
14	PRESENTACIÓN / ANÁLISIS DE PROGRAMA / CRITERIOS DE EVALUACIÓN / **INTRODUCCIÓN** / REQUERIMIENTOS GUBERNAMENTALES/ **INSTALACIÓN SANITARIA:** REDES DE AGUAS: NEGRAS, GRISES Y PLUVIALES / INSTALACIONES SUPERFICIALES Y SUBTERRANEAS / INSTALACIONES SUPERFICIALES / TIPOS DE TUBERÍAS SUPERFICIALES POR EL TIPO MATERIAL / **FORMAR EQUIPOS DE 2 ALUMNOS PARA EXPOSICIONES**
16	DIÁMETROS DE TUBERÍAS SUPERFICIALES / RELACIÓN ESTRUCTURA CON INSTALACIONES SANITARIAS /CRITERIO DEL USOS DE DIÁMETROS Y TRAYECTORIAS DE TUBERÍAS SUPERFICIALES / COLOCACION DE TUBERÍA EN FORMA HORIZONTAL / /COLOCACIÓN DE TUBERÍA EN FORMA VERTICALES / BAJADAS DE AGUAS NEGRAS, GRISES Y PLUVIALES / TUBOS VENTILA / **DISEÑO DEL PRIMER PROYECTO: CROQUIS DE PLANTA BAJA Y ALTA DE CASA 2 PISOS CON 4.5 BAÑOS, 3 BAÑOS EN PLANTA ALTA Y 1.5 BAÑOS EN PLANTA BAJA, CON COCINA Y JARDÍN (EQUIPOS DE 2 ALUMNOS)**
21	INSTALACIÓN SUBTERRÁNEA / REGISTROS / LÍNEAS DE REGISTROS / TIPOS DE REGISTROS / TUBERÍA SUBTERRANEA / TIPOS DE TUBERÍAS SUBTERRÁNEAS POR MATERIAL / **DISEÑO DEL SEGUNDO PROYECTO: CROQUIS DE PLANTA TIPO DE EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS DE 5 NIVELES CON ESTACIONAMIENTO EN PLANTA BAJA, 4 DEPTOS POR NIVEL (16 DEPARTAMENTOS EN TOTAL. CON COCINA, 1 1/2 BAÑOS, CUARTO DE LAVADO, ETC.) CON ELEVADOR Y ESCALERAS (EQUIPOS DE 2 ALUMNOS).**
23	FOSAS SÉPTICA / CAMPO DE OXIDACIÓN / POZO DE ABSORCIÓN / PLANTAS DE TRATAMIENTO / TRAMPA DE GRASA / **EJERCICIO DE PLANOS SANITARIOS DE UNA CASA DE 1 NIVEL.**
28	MANEJO DEL AGUA PLUVIAL: A POZO DE ABSORCIÓN, A VÍA PÚBLICA, A CISTERNAS DE RIEGO, A CISTERNA PARA ALIMENTAR TAZAS DE BAÑO / REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARA EL H. AYUNTAMIENTO DE PUEBLA / MEMORIA TÉCNICA DE INSTALACIONES SANITARIAS PARA EL H. AYUNTAMIENTO DE PUEBLA / **EJERCICIO DE ISOMÉTRICO DE PLANTA BAJA Y DE PLANTA DE AZOTEA.**
30	**INTRODUCCIÓN DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS** / TIPOS DE TUBERÍA / TOMA DE AGUA / CUADRO DE AGUA / MEDIDORES / **EJERCICIO DE ISOMÉTRICO DE INSTALACIÓN SANITARIA.**
FEBRERO	
4	**NO HAY CLASE**
6	CISTERNA / FLOTADOR DE ESFERA / LLAVE FLOTADOR /CÁMARA DE AIRE / CHECK PICHANCHA / CÁRCAMO / CÁLCULO DE CISTERNA / TINACOS / TANQUES ELEVADOS / **PRIMERA EXPOSICIÓN (CALDERAS Y GENERADORES DE VAPOR DE USO DOMÉSTICO) / SEGUNDA EXPOSICIÓN (FILTROS PARA PURIFICAR AGUAS GRISES Y ABLANDADORES).**
8	ENTREGA DE EJERCICIOS SANITARIOS OFICINA H-207 O MOSTRADOR DADA DE 8:00 A 14:00 Y DE 15:00 A 17:00 HRS
11	BOMBAS TRADICIONALES / BOMBAS SUMERGIBLES / SISTEMAS ELÉCTRICOS ADJUNTOS PARA BOMBEO DE AGUA / INTERRUPTOR DE CUCHILLAS / CENTRO DE CARGA CON INTERRUPTORES TERMO-MAGNÉTICOS / ELECTRONIVELES / CÁMARA DE AIRE / GOLPE DE ARIETE / HIDRONEUMÁTICOS / SWICH DE PRESIÓN / MANÓMETRO / CAJAS DE CONTROL O ARRANCADORES / **TERCERA EXPOSICIÓN (SISTEMAS CONTRA INCENDIOS) / CUARTA EXPOSICIÓN (TRATAMIENTO DE AGUAS PARA ALBERCAS MECÁNICOS Y QUÍMICOS).**
13	CÁLCULO DE BOMBAS Y TANQUES DE PRESIÓN EN CONJUNTOS HABITACIONALES / SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DUAL (TINACO-HIDRONEUMÁTICO) / BOMBA PRESURIZADORA / HYDROSMART / SISTEMA DE VELOCIDAD VARIABLE / EQUIPOS DE VELOCIDAD VARIABLE Y PRESIÓN CONSTANTE / JARROS DE AIRE / VÁLVULAS ELIMINADORAS DE AIRE / DUCTOS DE INSTALACIONES / RAMALEO GENERAL POR GRAVEDAD / RAMALEO GENERAL CON TANQUE DE PRESIÓN / DIÁMETROS A UTILIZAR EN LAS REDES GENERALES / **QUINTA EXPOSICIÓN CLIMATIZACIÓN (VENTILADORES, EXTRACTORES Y AIRE ACONDICIONADO) / SEXTA EXPOSICIÓN CALEFACCIÓN.**
18	CALENTADORES: DE DEPÓSITO, DE PASO, DE GAS, ELÉCTRICOS / VÁLVULAS DE ALIVIO / CALENTADORES SOLARES / REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS PARA EL H. AYUNTAMIENTO DE PUEBLA / MEMORIA TÉCNICA PARA EL H. MUNICIPIO DE PUEBLA / **EJERCICIO DE PLANOS HIDRÁULICOS CASA DE 1 NIVEL. ENTREGA DE CALIFICACIONES DE LA PRESENTACIÓN POR EQUIPOS.**
20	**GAS:** GENERALIDADES / CARACTERÍSTICAS Y ELEMENTOS QUE DEBE DE CUMPLIR UNA INSTALACIÓN DE GAS / TANQUES DE ALMACENAMIENTO / MEDIDORES / REGULADORES / PRINCIPALES TIPOS DE TUBERÍAS / SEÑALIZACIÓN / VISITA DE INSTALACIONES.
25	EXAMEN / EJERCICIO DE ISOMÉTRICO HIDRÁULICO
27	**ENTREGA EN AUTOCAD DEL PRIMER PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA SU REVISIÓN:** CASA HABITACIÓN CON 4.5 BAÑOS (3 BAÑOS EN PLANTA ALTA Y 1.5 BAÑOS EN PLANTA BAJA), CON COCINA Y JARDÍN (PLANTA BAJA, PLANTA ALTA Y AZOTEA). **ENTREGA DE CALIFICACIONES EXAMEN**
MARZO	
1	ENTREGA DE EJERCICIOS HIDRÁULICOS OFICINA H-207 O MOSTRADOR DADA DE 8:00 A 14:00 Y DE 15:00 A 17:00 HRS.
4	CORRECCIÓN PLANOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS DEL 1° PROYECTO.
6	CORRECCIÓN PLANOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS DEL 1° PROYECTO.

	RECCIÓN PLANOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS DEL 1° PROYECTO.
	CORRECCIÓN PLANOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS DEL 1° PROYECTO.
18	**NO HAY CLASE**
20	CORRECCIÓN PLANOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS DEL 1° PROYECTO.
25	CORRECCIÓN PLANOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS DEL 1° PROYECTO.
27	PRE-ENTREGA DE PLANOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS DEL 1° PROYECTO.
ABRIL	
1	**ENTREGA FINAL DE LA CASA HABITACIÓN DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS SANITARIAS Y GAS.** **ENTREGA DE CALIFICACIONES DE LOS EJERCICIOS DE CLASE.**
3	**ENTREGA EN AUTOCAD DEL SEGUNDO PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA SU REVISIÓN:** EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS DE 5 NIVELES CON ESTACIONAMIENTO EN PLANTA BAJA, 4 DEPARTAMENTOS POR NIVEL (16 DEPARTAMENTOS), CON ELEVADOR Y ESCALERAS (PLANTA BAJA, PLANTA TIPO Y AZOTEA).
8	CORRECCIÓN PLANOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS DEL 2° PROYECTO.
10	CORRECCIÓN PLANOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS DEL 2° PROYECTO.
15	**NO HAY CLASE**
17	**NO HAY CLASE**
22	CORRECCIÓN PLANOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS DEL 2° PROYECTO.
24	CORRECCIÓN PLANOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS DEL 2° PROYECTO.
29	CORRECCIÓN PLANOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS DEL 2° PROYECTO.
MAYO	
1	**NO HAY CLASE**
6	CORRECCIÓN PLANOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS DEL 2° PROYECTO.
8	ENTREGA FINAL DEL 2° PROYECTO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS **ENTREGA DE CALIFICACIONES DEL PRIMER PROYECTO ARQUITECTÓNICO**
10	**NO HAY CLASE**
13	ENTREGA DE CALIFICACIONES Y ACLARACIÓN DE NOTAS.

12 MATERIAL
LOS DÍAS QUE SE TIENE EJERCICIO TRAER: ESCUADRAS, ESCALÍMETRO, LÁPIZ, GOMA, PAPEL DOBLE CARTA, PLUMONES PUNTO FINO: NEGRO, VERDE, NARANJA, AZUL Y ROJO, MASKING, ETC.

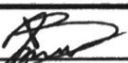
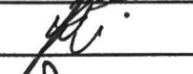
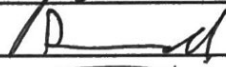
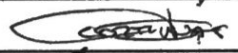
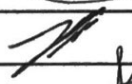
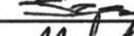
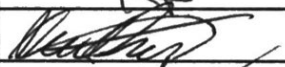
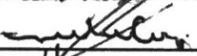
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

GRUPO A

PRIMAVERA 2019

FIRMAS DE RECIBIDO DEL SYLLABUS EN EL MOODLE y EL CALENDARIO DE SESIONES POR ESCRITO

LUNES Y MIÉRCOLES DE 15:00 A 17:00 HORAS

No.	No. Cuenta	Nombre del alumno	Correo Electrónico	Firma
1	179988-3	BERNAL PEREZ JOSE LUIS	bernaljosel17@gmail.com	
2	185966-A	CARREÑO SANCHEZ NATALIA	nat.cs98@gmail.com	
3	180600-1	CORTÁZAR LLARENA DIEGO	diegocll99@yahoo.com	
4	185003-2	CORTINAS PEREZ CLAUDIO ALEXIS	CLAUDIO ALEXIS CORTINAS PEZEZ	
5	185977-2	FLORENCIA NAVA ANGEL HAYDEN	angelhaydenhotmail.com	
6	185140-6	MALDONADO LOPEZ CYNDI MICHELL	michecll_m197@hotmail.com	
7	179098-6	MARTINEZ SESIN MARTHA FERNANDA	FERNANDASESIN@GMAIL.COM	
8	187303-A	MENESES CERON ARELY ELIZABETH	arely.meneses96@gmail.com	
9	186263-0	PIÑEIRO ZARATE PAMELA	pamelapineiro@hotmail.com	
10	184609-A	ROMERO GONZALEZ PABLO HUGO	pablo.hugo21@hotmail.com	
11	187239-6	SALAS CERON DANIELA	dany_slas@hotmail.com	
12	186075-3	SILVA CHAVEZ DANIELA	danielasilvacvz@gmail.com	
13	183101-5	SUÁREZ LEZCANO FRANCISCO JAVIER	Franjsl@hotmail.com	
14	186080-2	TAINO ROBLES MELANIE MARIA	melanietaino@hotmail.com	

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

GRUPO B

PRIMAVERA 2019

FIRMAS DE RECIBIDO DEL SYLLABUS EN EL MOODLE y EL CALENDARIO DE SESIONES POR ESCRITO

MARTES Y JUEVES DE 11:00 A 13:00 HORAS

No.	No. Cuenta	Nombre del alumno	Correo Electrónico	Firma
1	186069-7	ALVAREZ VEGA CARLOS MAURICIO	carlos.alvarez 90909@Gmail.com	
2	189338-9	ARGÜELLES SALAS ARANZA	araas2210@gmail.com	
3	186365-9	CAMPOS RAMIREZ ANDREA YAZMIN	andy_campos099@hotmail.com	
4	189339-6	GONZALEZ ARROYO JOSE LUIS	luis-glear@hotmail.com	
5	186323-2	IGARTUA MARTINEZ DIEGO	digarua@gmail.com	
6	184804-0	MACIAS CERON LUIS CHRISTOPHER	lcmc_988@hotmail.com	
7	186516-6	MERCADO MEZA RAUL	raulmercado.meza@outlook.com	
8	183776-1	MIRANDA MEDINA DIEGO ALFONSO	diego.a.mirandme@gmail.com	
9	187425-9	MORENO MEJIA CARLOS RODRIGO	pradamoreno@live.com.mx	
10	184826-6	MUÑOZ GOMEZ JOSE ANTONIO	tonii27mg@gmail.com	
11	185426-A	OLIVER CASTILLO RICARDO	ricardo.Oliver.98@gmail.com	
12	186231-A	ROSAS BARROSO EUGENIO	eugenio-rb@hotmail.com	
13	186321-8	SALGADO ARJONA DENISSE	denissesalgadoarjona@gmail.com	
14	182288-5	SANTIAGO ALTAMIRANO SAMUEL ALFREDO	samuel.fello@gmail.com	
15	187862-3	VARGAS SANCHEZ PAMELA	Pamela 97@gmail.com	
16	180269-5	VELASCO HERNÁNDEZ JULIO CÉSAR	juliocesarv_99@hotmail.com	

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

GRUPO C

PRIMAVERA 2019

FIRMAS DE RECIBIDO DEL SYLLABUS EN EL MOODLE y EL CALENDARIO DE SESIONES POR ESCRITO

MARTES Y JUEVES DE 15:00 A 17:00 HORAS

No.	No. Cuenta	Nombre del alumno	Correo Electrónico	Firma
1	182881-6	AGUILAR CARRANZA MIGUEL ANGEL	miguel.aguilar1605@hotmail.com	
2	184913-2	CAICEROS CASTILLO FABIA AYLIN	fabiaaylin@hotmail.com	
3	185357-A	CARRETO PICAZO JORGE	jorgecarr97io@gmail.com	
4	184575-5	CASTRO CRUZ RENE	renecastro.97@hotmail.com	
5	185231-1	DE LA CRUZ VAZQUEZ OSCAR OSVALDO	osvaldo_060993@hotmail.com	
6	186486-0	FIGUEROA ORTEGA DIANA MICHELLE	violeta_mich-98@hotmail.com	
7	184241-9	MORALES ORTIZ SERGIO ARMANDO	moralesergio97@gmail.com	
8	186013-6	RAMIREZ SANCHEZ LILIA VANESSA	lilia_van@hotmail.com	
9	183938-1	RENDON SALGUERO GABRIELA ELOISA	g_1528@hotmail.com	
10	187668-A	RINCON CAMBRANY JONAS ISAAC	Jonasrc@outlook.com	
11	189115-9	RUIZ MENDOZA JUAN CARLOS		
12	187273-4	TORRES SAN JUAN CARLOS LUIS	luissanjuan23@hotmail.com	