



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

6B07 - Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
(Код и классификация области образования)

6B073 - Архитектура и строительство
(Код и классификация направления подготовки)

0730
(Код в международной стандартной классификации образования)

B074 - Градостроительство, строительные работы и гражданское строительство
(Код и классификация группы образовательной программы)

6B07302 - Строительство
(Код и наименование образовательной программы)

Бакалавр
(уровень подготовки)

Семей

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

6B07 - Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
(Код и классификация области образования)

6B073 - Архитектура и строительство
(Код и классификация направления подготовки)

0730
(Код в международной стандартной классификации образования)

B074 - Градостроительство, строительные работы и гражданское строительство
(Код и классификация группы образовательной программы)

6B07302 - Строительство
(Код и наименование образовательной программы)

бакалавр
(уровень подготовки)

ПРЕДИСЛОВИЕ

Разработано

Академическим комитетом образовательная программа 6B07302 - Строительство по направлению подготовки 6B073 - Архитектура и строительство на основании ГОСВиПО утвержденного Приказом МНВО Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2 (в редакции приказа от 20.02.2023 № 66)

Состав АК	Ф.И.О.полностью	Ученая степень, ученое звание, должность	Подпись
Руководитель АК	Нұрымхан Гүлнұр Несіптайқызы	Декан инженерно-технологического факультета, к.т.н., ассоциированный профессор	
Менеджер ОП	Жұмаділов Ілияс Тоғанұлы	PhD, ассоциированный профессор	
Член АК	Кожакметова Динара Ошановна	Заведующий кафедрой «Автоматизация, информационные технологии и градостроительство»	
Член АК	Садвакасова Гульнара Онгарбаевна	Старший преподаватель кафедры «Автоматизация, информационные технологии и градостроительство»	
Член АК	Дюсембаев Адильхан Муслимович	Главный инженер, ТОО «Партнер энерго Ltd»	
Член АК	Базылханова Лаура Сайрангазыевна	«Гидростроймонтаж» ЖШС директоры	
Член АК	Тлеуғажы Әли Серікқажыұлы	студент группы СТ-101, ОП 6B07302-Строительство	
Член АК	Есенгалиев Иильяс Ринатович	студент группы СТ-009, ОП 6B07302-Строительство	

Рецензирование

Ф.И.О. рецензента	Должность, место работы	Подпись
Слямканов Есенгелди Слямканович	Директор ТОО «Семстройпроект»	

Рассмотрено

на заседании Комиссии по обеспечению качества инженерно-технологического факультета
Рекомендовано к утверждению на Ученом совете университета
Протокол № 4.6 «10» апреля 2023 г.
Председатель Комиссии по обеспечению качества Абдилова Г.Б.

Утверждено на заседании Ученого совета университета протокол № 8 «25» апреля 2023 г.

Утверждено

на заседании Ученого совета университета
Протокол № 1 «01» сентября 2023 г.
Председатель Ученого совета университета Орынбеков Д.Р.

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ

2. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

2.1. Цель образовательной программы;

2.2. Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы:

Код и классификация области образования;

Код и классификация направления подготовки;

Код в международной стандартной классификации образования;

Код и классификация группы образовательной программы;

Код и наименование образовательной программы;

2.3. Квалификационная характеристика выпускника:

Присуждаемая степень / квалификация;

Наименование профессии / перечень должностей специалиста;

Уровень квалификации по ОРК (отраслевая рамка квалификации);

Область профессиональной деятельности;

Объект профессиональной деятельности;

Виды профессиональной деятельности.

3. Модули и содержание образовательной программы

4. Сводная таблица по объему образовательной программы 6B07302 - Строительство»

5. Перечень учебных дисциплин вузовского компонента

6. Каталог элективных дисциплин

7. Рабочий учебный план

1.ВВЕДЕНИЕ

1.1.Общие данные

Образовательная программа «6B07302 Строительство», реализуемая НАО «Университет имени Шакарима г.Семей», кафедрой «Автоматизация, информационные технологии и градостроительство» разработана с учетом потребностей регионального рынка труда.

Образовательная программа «6B07302 Строительство» предназначена для подготовки бакалавров техники и технологии по направлению подготовки 6B073 «Архитектура и строительство», осуществляющих профессиональную деятельность в областях промышленного и гражданского строительства, проектирования зданий и сооружений.

По данным Агентства РК по статистике на предприятиях не хватает инженеров технических специальностей. Востребованные профессии Казахстана ежегодно меняются, но в течение нескольких лет растет спрос на инженеров и проектировщиков. Последние трудоустраиваются в строительных компаниях и сотрудничают с дизайнерами и архитекторами.

На сегодняшний день все выпускники по образовательной программе «6B07302 Строительство», закончившие Университет Шакарима трудоустроены и занимают места от инженеров-проектировщиков до руководящих должностей. Средняя зарплата специалиста составляет 150 000 - 310 000 тенге.

Образовательная программа предусматривает обучение студента с особыми образовательными потребностями в условиях высшего учебного заведения, а также его социализацию и интеграцию в общество.

1.2.Критерии завершенности

Основным критерием завершенности образовательного процесса по подготовке бакалавров является освоение обучающимся не менее 205 кредитов теоретического обучения, а также не менее 27 кредитов практик, 8 кредитов итоговой аттестации.

Всего 240 кредитов.

1.3.Типичный срок обучения: 4 года

2.ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1.Цель образовательной программы	Подготовка бакалавров, владеющих профессиональными компетенциями в области строительства и проектирования зданий и сооружений различного назначения, обследования и реконструкции существующих строений. ОП «6В07302 Строительство» имеет своей целью достижение в ходе обучения и воспитания такого уровня готовности выпускника к самостоятельной жизни, которая полностью отвечает социальным ожиданиям общества относительно его способностей к продуктивной профессиональной деятельности в современном обществе. Применение настоящей программы предусматривает достижение следующих целей: выработка у бакалавров способности к самосовершенствованию и саморазвитию, потребности и навыков; обеспечить адаптацию высшего образования по направлению подготовки 6В073 «Архитектура и строительство» и научных исследований к изменяющимся потребностям общества и достижениям научной мысли; обеспечить признание уровня подготовки специалистов в других странах; обеспечить более высокую мобильность выпускников в изменяющихся условиях рынка труда.
2.2.Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы	
Код и классификация области образования	6В07 - Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
Код и классификация направления подготовки	6В073 - Архитектура и строительство
Код в международной стандартной классификации образования	0730
Код и классификация группы образовательной программы	В074 - Градостроительство, строительные работы и гражданское строительство
Код и наименование образовательной программы	6В07302 - Строительство
2.3.Квалификационная характеристика выпускника	
Присуждаемая степень / квалификация	Бакалавр техники и технологий по образовательной программе «6В07302 Строительство»
Наименование профессии / перечень должностей специалиста	Мастер участка, инженер, инженер-конструктор, инженер по качеству, инженер по надзору за строительством, инженер по ТБиОТ, инженер по ремонту, инженер технолог, инженер строительной лаборатории, начальник мастерской (заведующий), начальник производственной лаборатории, начальник отдела кадров, начальник отдела капитального строительства, начальник отдела безопасности и охраны труда, начальник производственного отдела, начальник технического отдела, начальник ремонтного цеха, начальник смены, производитель работ (прораб), заведующий складом
Уровень квалификации по ОРК (отраслевая рамка квалификации)	6 уровень квалификации по ОРК и НРК

Область профессиональной деятельности	Сферой профессиональной деятельности выпускника образовательной программы являются строительство, проектирование и расчет зданий и сооружений промышленного и гражданского строительства, контроль в области строительного производства
Объект профессиональной деятельности	Объектами профессиональной деятельности выпускников образовательной программы являются строительно-монтажные управления и организации, заводы по производству строительных изделий, предприятия коммунального хозяйства, предприятия по эксплуатации и ремонту строительной техники и оборудования, акционерные объединения по строительству
Виды профессиональной деятельности	Выпускники образовательной программы «6В07302 Строительство» могут выполнять следующие виды профессиональной деятельности: Производственно-управленческая деятельность: - управлять коллективами, осуществляющими строительно-монтажные работы по возведению, эксплуатации и реконструкции зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования; по эксплуатации и ремонту строительных машин, механического, электрического оборудования и средств автоматизации; Проектно-конструкторская деятельность: - выполнять проектно-конструкторские работы по строительству и реконструкции зданий и сооружений, инженерных систем, механического и электрического оборудования и средств механизации; Организационно-технологическая деятельность: - организовывать работу строительных, муниципальных организаций и предприятий; Научно-педагогическая деятельность: - участвовать в выполнении научно-исследовательских работ и вести научно-педагогическую деятельность в общеобразовательных организациях.
Модель выпускника	Модель выпускника образовательной программы "Строительство" Университета Шакарима г.Семей представляет собой квалифицированного специалиста в области строительства, который обладает широким спектром знаний и навыков. Приведены характеристики и качества, которыми должен обладает выпускник: 1. Технические знания: Выпускник овладел основами строительной теории и практики, включая знание строительных материалов, конструкций, технологий и нормативов. 2. Проектирование и планирование: Выпускник способен участвовать в проектировании и планировании строительных объектов, включая создание чертежей, смет и технической документации. 3. Управление проектами: Выпускник обладает

	навыками управления строительными проектами, включая планирование, бюджетирование и контроль выполнения. 4. Безопасность и устойчивость: Выпускник знает принципы обеспечения безопасности на стройплощадке и уделяет внимание аспектам устойчивости строительных конструкций к различным воздействиям. 5. Использование современных технологий: Выпускник владеет навыками работы с современными технологическими средствами и программами, которые помогают в проектировании и управлении стройками. 6. Соблюдение норм и стандартов: Выпускник знаком с законодательством и стандартами в области строительства и строительной безопасности. 7. Коммуникативные навыки: Выпускник способен эффективно коммуницировать с коллегами, клиентами и другими участниками строительного процесса. 8. Этика и профессионализм: Выпускник соблюдает высокие профессиональные и этические стандарты, учитывая интересы заказчика и общества. Такой выпускник способен успешно работать в различных сферах строительной индустрии, включая проектирование, строительство, управление проектами, а также в государственных органах и консалтинговых фирмах. Выпускник готов к решению сложных задач в области строительства и внесению вклада в развитие этой важной отрасли.
--	---

3. Модули и содержание образовательной программы

Модуль 1. Основы общественных и гуманитарных знаний

Иностранный язык

Цикл дисциплины	Общеобразовательные дисциплины
Компонент дисциплины	Обязательный компонент
SubjectID	32505 (3022874)
Курс	1
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Практические и семинарские занятия	45часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Содержание дисциплины «Иностранный язык» предполагает формирование на уровне В1 межкультурно-коммуникативных компетенций студентов. Дисциплина направлена на овладение знаниями, умениями и навыками, позволяющими использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности. Осуществляется обучение всем видам речевой деятельности, каковыми являются чтение, письмо, аудирование и производство текстов уровневой сложности с определенной степенью грамматической и лексической правильности.

Цель изучения дисциплины

Формирование межкультурно-коммуникативной компетенции студентов в процессе иноязычного образования на достаточном уровне (А2, общеевропейская компетенция) и уровне базовой достаточности (В1, общеевропейская компетенция). В зависимости от уровня подготовки обучающийся на момент завершения курса достигает уровня В1 общеевропейской компетенции при наличии языкового уровня обучающегося на старте выше уровня А2 общеевропейской компетенции.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально-культурные, экономико-правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Иностранный язык

Казахский язык

Цикл дисциплины	Общеобразовательные дисциплины
Компонент дисциплины	Обязательный компонент
SubjectID	32416 (3022870)
Курс	1
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Практические и семинарские занятия	45часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на углубление усвоенных знаний обучающихся в рамках школьной программы, а также на использование языковых и речевых средств на основе полного понимания лексики и грамматической системы знаний; формирование социально-гуманитарного мировоззрения студентов в рамках общенациональной идеи духовного возрождения; свободное выражение мобильной мысли как средства речевого общения и в процессе общения; осознание национальной культуры народа, умение различать особенности национального познания.

Цель изучения дисциплины

Формирует через фразеологизмы признание национальной культуры, ее значение как языковой единицы, относящейся к духовной культуре; навыки выявления фактов национально-культурного значения в становлении казахского фразеологизма.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально-культурные, экономико-правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Казахский язык

Основы экономико-правовых и экологических знаний

Цикл дисциплины	Общеобразовательные дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	33166 (3022955)
Курс	1
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Интегрированная дисциплина включает основные вопросы и принципы в области основ права и антикоррупционной культуры, экономики, предпринимательства и лидерства, экологии и безопасности жизнедеятельности. Особенности использования нормативных правовых актов, умение пользоваться деловыми, этическими, общественными, экономическими, предпринимательскими и экологическими нормами общества. Специфика эколого-правовых, экономических, предпринимательских отношений, лидерских качеств и принципов борьбы с коррупцией.

Цель изучения дисциплины

Заключается в изучении основных закономерностей функционирования живых организмов, биосферы в целом и механизмов их устойчивого развития в условиях антропогенного воздействия и чрезвычайных ситуаций; в понимании понятия коррупции, легитимность борьбы с ней, содержания государственной уголовно-исполнительной политики; в формировании у обучающихся базовых фундаментальных устойчивых знаний по основам экономической теории, в привитии умений и навыков экономического мышления; в знакомстве студентов с теорией и практикой предпринимательства, с основами создания собственного дела; в формировании теоретических знаний и практических навыков по развитию и совершенствованию лидерских качеств.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально-культурные, экономико-правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

ОН 2 Способен использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Основы экономико-правовых и экологических знаний

Русский язык

Цикл дисциплины	Общеобразовательные дисциплины
Компонент дисциплины	Обязательный компонент
SubjectID	32566 (3022872)
Курс	1
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Практические и семинарские занятия	45часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина предназначена для развития языковой личности обучающегося, способного осуществлять когнитивную и коммуникативную деятельность на русском языке в сферах межличностного, социального, профессионального, межкультурного общения; для обучения студентов практическому овладению русским языком в разных сферах коммуникации и различных ситуациях, усвоения специфики функционально-смысловых типов и жанров функциональных стилей речи, обогащения словарного запаса специальной лексикой, формирования и совершенствования навыков монологической и диалогической речи.

Цель изучения дисциплины

Целью программы является формирование социально-гуманитарного мировоззрения студентов в контексте общенациональной идеи духовной модернизации, предполагающей развитие на основе национального сознания и культурного кода качеств интернационализма, толерантного отношения к мировым культурам и языкам как трансляторам знаний мирового уровня, передовых современных технологий, использование и трансферт которых способны обеспечить модернизацию страны и личностный карьерный рост будущих специалистов.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально-культурные, экономико-правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты
Школьный курс
Постреквизиты
Русский язык

Физическая культура

Цикл дисциплины	Общеобразовательные дисциплины
Компонент дисциплины	Обязательный компонент
SubjectID	30977 (3022865)
Курс	1
Семестр	1
Количество академических кредитов	2
Практические и семинарские занятия	60часов
Итого	60часов
Форма контроля знаний	Дифференцированный зачет

Краткое описание содержания дисциплины

Предусматривает совместное сотрудничество преподавателя и студента в процессе физического воспитания на всем протяжении обучения в контексте требований к уровню освоения дисциплины, подготовку студентов к участию в массовых спортивных соревнованиях; формирует мотивационно- ценностные отношения к физической культуре и потребности в систематических занятиях физическими упражнениями и спортом; дает базовые знания об использовании физической культуры и спорта в развитии жизненно важных физических качеств.

Цель изучения дисциплины

Целью программы является формирование социально-личностных компетенций студентов и способности целенаправленно использовать средства и методы физической культуры, обеспечивающие сохранение, укрепление здоровья для подготовки к профессиональной деятельности; к стойкому перенесению физических нагрузок, нервно- психических напряжений и неблагоприятных факторов в будущей трудовой деятельности.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально- культурные, экономико- правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Физическая культура

Казахский язык

Цикл дисциплины	Общеобразовательные дисциплины
Компонент дисциплины	Обязательный компонент
SubjectID	32692 (3022871)
Курс	1
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Практические и семинарские занятия	45часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на расширение языковой грамотности, свободного общения с окружающей средой и мыслительных и мировоззренческих навыков обучающегося, понимание роли языка в процессе овладения знаниями мирового уровня через формирование мировоззрения будущего специалиста на основе национального сознания и культурного кода, совершенствование знания государственного языка будущими специалистами, повышение сферы использования казахского языка специалистами.

Цель изучения дисциплины

Обеспечение качественного овладения казахским языком как средством социального, межкультурного, профессионального общения через формирование коммуникативных компетенций на всех уровнях использования языка.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально- культурные, экономико- правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Казахский язык

Постреквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

Иностранный язык

Цикл дисциплины	Общеобразовательные дисциплины
Компонент дисциплины	Обязательный компонент

SubjectID	33169 (3022875)
Курс	1
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Практические и семинарские занятия	45часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Содержание дисциплины «Иностранный язык» предполагает формирование на уровне В2 лингво-культурологической, социо-культурологической, когнитивной и коммуникативной компетенции студентов. Дисциплина направлена на углубленное и расширенное изучение продуктивного и рецептивного языкового материала. В результате студент должен уметь понимать все виды речевой деятельности в соответствии с требованиями уровня В2 и владеть предметным содержанием дисциплины и речи.

Цель изучения дисциплины

Формирование лингво- культурологической, социо- культурологической, когнитивной и коммуникативной компетенции студентов в процессе иноязычного образования на уровне В2, общеевропейская компетенция. В зависимости от уровня подготовки обучающийся на момент завершения курса достигает уровня В2 общеевропейской компетенции при наличии языкового уровня обучающегося на старте выше уровня В1 общеевропейской компетенции.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально- культурные, экономико- правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Иностранный язык

История Казахстана

Цикл дисциплины	Общеобразовательные дисциплины
Компонент дисциплины	Обязательный компонент
SubjectID	33171 (3022944)
Курс	1
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	30часов
Практические и семинарские занятия	15часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Государственная аттестация

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение основных этапов истории Казахстана с древнейшей эпохи до современности: рассматривается становление кочевой государственности, особенности тюркской цивилизации, содержание эпохи колониализма, советский период истории Казахстана, период независимости. Анализируются движущие силы, тенденции, закономерности исторического развития; ключевые проблемы истории Казахстана: этногенез казахского народа, становление государственности, национально- освободительные движения, демографическое развитие. Формируются навыки анализа исторических событий и фактов, работы с исторической литературой.

Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины – дать объективные знания об основных этапах развития истории Казахстана с древнейших времен по настоящее время.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально- культурные, экономико- правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

История Казахстана

Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)

Цикл дисциплины	Общеобразовательные дисциплины
Компонент дисциплины	Обязательный компонент
SubjectID	33172 (3022947)

Курс	1
Семестр	2
Количество академических кредитов	8
Лекции	30часов
Практические и семинарские занятия	45часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	55часов
Самостоятельная работа обучающегося	110часов
Итого	240часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Модуль социально- политических знаний предполагает изучение четырех научных дисциплин – социологии, политологии, культурологии, психологии, каждая из которых имеет свой предмет, терминологию и методы исследования. Взаимодействия между указанными научными дисциплинами осуществляются на основе принципов информационной дополненности; интегративности; методологической целостности исследовательских подходов этих дисциплин; общности методологии обучения, ориентированной на результат; единого системного представления типологии результатов обучения как сформированных способностей.

Цель изучения дисциплины

Формирование социально- гуманитарного мировоззрения обучающихся в контексте решения задач модернизации общественного сознания, определенных государственной программой "Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания".

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально- культурные, экономико- правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Философия Основы экономико-правовых и экологических знаний

Русский язык

Цикл дисциплины	Общеобразовательные дисциплины
Компонент дисциплины	Обязательный компонент
SubjectID	33168 (3022873)
Курс	1
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Практические и семинарские занятия	45часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина предназначена для развития языковой личности обучающегося, способного осуществлять когнитивную и коммуникативную деятельность на русском языке в сферах межличностного, социального, профессионального, межкультурного общения; для обучения научному стилю речи как языку специальности, созданию вторичных текстов, формирования навыков продуцирования устной и письменной речи в соответствии с коммуникативной целью и профессиональной сферой общения, привития умений и навыков речевого этикета, деловой риторики.

Цель изучения дисциплины

Целью программы является формирование социально- гуманитарного мировоззрения студентов в контексте общенациональной идеи духовной модернизации, предполагающей развитие на основе национального сознания и культурного кода качеств интернационализма, толерантного отношения к мировым культурам и языкам как трансляторам знаний мирового уровня, передовых современных технологий, использование и трансферт которых способны обеспечить модернизацию страны и личностный карьерный рост будущих специалистов.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально- культурные, экономико- правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Русский язык

Постреквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

Физическая культура

Цикл дисциплины	Общеобразовательные дисциплины
Компонент дисциплины	Обязательный компонент
SubjectID	33167 (3022866)
Курс	1

Семестр	2
Количество академических кредитов	2
Практические и семинарские занятия	60часов
Итого	60часов
Форма контроля знаний	Дифференцированный зачет

Краткое описание содержания дисциплины

Предусматривает совместное сотрудничество преподавателя и студента в процессе физического воспитания на всем протяжении обучения в контексте требований к уровню освоения дисциплины, умение осуществлять контроль и самоконтроль в процессе занятий, получение знаний по укреплению здоровья, закаливанию и повышению устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов трудовой деятельности, освоение методики подбора физических упражнений и видов спорта.

Цель изучения дисциплины

Целью программы является формирование социально-личностных компетенций студентов и способности целенаправленно использовать средства и методы физической культуры, обеспечивающие сохранение, укрепление здоровья для подготовки к профессиональной деятельности; к стойкому перенесению физических нагрузок, нервно- психических напряжений и неблагоприятных факторов в будущей трудовой деятельности.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально- культурные, экономико- правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Физическая культура

Физическая культура

Цикл дисциплины	Общеобразовательные дисциплины
Компонент дисциплины	Обязательный компонент
SubjectID	33174 (3022867)
Курс	2
Семестр	1
Количество академических кредитов	2
Практические и семинарские занятия	60часов
Итого	60часов
Форма контроля знаний	Дифференцированный зачет

Краткое описание содержания дисциплины

Предусматривает совместное сотрудничество преподавателя и студента в процессе физического воспитания на всем протяжении обучения в контексте требований к уровню освоения дисциплины; повышение уровня физической подготовленности и развитие физических качеств; освоение техники видов спорта; воспитание дисциплинированности, коллективизма, товарищеской взаимопомощи; воспитание психической устойчивости, развитие и совершенствование основных двигательных качеств – выносливости, силы, скорости, ловкости, гибкости.

Цель изучения дисциплины

Целью программы является формирование социально-личностных компетенций студентов и способности целенаправленно использовать средства и методы физической культуры, обеспечивающие сохранение, укрепление здоровья для подготовки к профессиональной деятельности; к стойкому перенесению физических нагрузок, нервно- психических напряжений и неблагоприятных факторов в будущей трудовой деятельности.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально- культурные, экономико- правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Физическая культура

Мир Абая

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	33180 (3022940)
Курс	2
Семестр	1
Количество академических кредитов	3
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	15часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	20часов
Самостоятельная работа обучающегося	40часов
Итого	90часов

Форма контроля знаний

Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение исторических фактов, философско-художественных основ произведений Абая Кунанбаева, Шакарима Кудайбердиева, формирующие мировоззренческие и эстетические ценности, умение студента выражать свое мнение, практические навыки и восприятие таких человеческих качеств, как нравственность, честность, художественный характер. Определяется гениальность писателей казахской литературы и роль М. Ауэзова в изучении и популяризации наследия Абая, значение его произведений для истории, литературы и науки.

Цель изучения дисциплины

Формирование смысла философского и мировоззренческого бытия, понимание проблем, поднятых в произведениях Абая Кунанбайулы, Шакарима Кудайбердиулы, Мухтара Ауэзова и применение полученных знаний в практике повседневной жизни.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально-культурные, экономико-правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Философия

Информационно-коммуникационные технологии

Цикл дисциплины	Общеобразовательные дисциплины
Компонент дисциплины	Обязательный компонент
SubjectID	33183 (3022948)
Курс	2
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	15часов
Лабораторные работы	15часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на освоение обучающимися концептуальных основ архитектуры компьютерных систем, операционных систем и сетей; формирование способности критического понимания роли и значения современных информационно-коммуникационных технологий в эпоху цифровой глобализации, нового "цифрового" мышления, знаний о концепциях разработки сетевых и веб приложений, навыков использования современных информационнокоммуникационных технологий в различных областях профессиональной деятельности, научной и практической работе, для самообразовательных и других целей.

Цель изучения дисциплины

Формирование способности критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения и обработки информации, способы сбора и передачи информации посредством цифровых технологий.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально-культурные, экономико-правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

Физическая культура

Цикл дисциплины	Общеобразовательные дисциплины
Компонент дисциплины	Обязательный компонент
SubjectID	33182 (3022868)
Курс	2
Семестр	2
Количество академических кредитов	2
Практические и семинарские занятия	60часов
Итого	60часов
Форма контроля знаний	Дифференцированный зачет

Краткое описание содержания дисциплины

Предусматривает совместное сотрудничество преподавателя и студента в процессе физического воспитания на всем протяжении обучения в контексте требований к уровню освоения дисциплины; приобретение разносторонних умений и навыков по развитию физических способностей, социально-культурного опыта и социально-культурных ценностей физической культуры и спорта; развитие коммуникативных навыков, мышления, саморазвития, формирование опыта реализации физкультурно-оздоровительных и тренировочных программ.

Цель изучения дисциплины

Целью программы является формирование социально-личностных компетенций студентов и способности целенаправленно использовать средства и методы физической культуры, обеспечивающие сохранение, укрепление здоровья для подготовки к профессиональной деятельности; к стойкому перенесению физических нагрузок, нервно-психических напряжений и неблагоприятных факторов в будущей трудовой деятельности.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально-культурные, экономико-правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Физическая культура

Философия

Цикл дисциплины	Общеобразовательные дисциплины
Компонент дисциплины	Обязательный компонент
SubjectID	33195 (3022864)
Курс	3
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на формирование у студентов открытости сознания, понимания собственного национального кода и самосознания, духовной модернизации, конкурентоспособности, реализма и прагматизма, независимого критического мышления, культa знания и образования, целостного представления о философии как особой форме познания мира, на усвоение ключевых мировоззренческих понятий, а также на развитие и укрепление ценностей толерантности, межкультурного диалога и культуры мира.

Цель изучения дисциплины

Формирование у студентов целостного представления о философии как особой форме познания мира, об основных ее разделах, проблемах и методах их изучения в контексте будущей профессиональной деятельности.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально-культурные, экономико-правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Модуль 2. Естественно-научные дисциплины

Математика

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	32313 (3022941)
Курс	1
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Целью данного курса является получение студентами фундаментальной подготовки в области математики. Курс нацелен на формирование у студентов достаточно высокой культуры математического мышления и развитие способностей творчески подходить к решению задач. Помимо изучения фундаментальных основ высшей математики (элементов аналитической геометрии, линейной алгебры, математического анализа, дифференциальных уравнений) в курсе предполагается рассмотрение различных приложений математики к решению производственных задач из области профессиональной

специализации.

Цель изучения дисциплины

Создание основы для развития логического мышления и математической культуры. Формирование базовых знаний и приобретение основных навыков использования математического аппарата для решения теоретических и прикладных задач, а так же необходимого уровня математической подготовки для освоения других прикладных дисциплин, изучаемых в рамках конкретного профиля; навыков работы со специальной математической литературой.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально- культурные, экономико- правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Математика

Физика

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	32740 (3022927)
Курс	1
Семестр	1
Количество академических кредитов	3
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	15часов
Лабораторные работы	0часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	20часов
Самостоятельная работа обучающегося	40часов
Итого	90часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

В процессе изучения данной дисциплины студенты знакомятся с основными законами, понятиями всех разделов физики. Физика является областью экспериментальной науки, выполняя лабораторные работы и задачи, студенты убеждаются в единстве теории и практики экспериментов. Физика является основой технических специальностей, студенты имеют возможность в будущем применять полученные знания по предмету в любой области своей специальности.

Цель изучения дисциплины

Формирование представлений о роли экспериментальных и теоретических методов познания окружающего мира, развитие навыков самостоятельного решения физических задач, мотивирование на изучение современной научной литературы.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально- культурные, экономико- правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Физика

Модуль 3. Основы архитектурно- строительной деятельности

Введение в строительство

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	31085 (3022877)
Курс	1
Семестр	1
Количество академических кредитов	3
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	15часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	20часов
Самостоятельная работа обучающегося	40часов
Итого	90часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина «Введение в строительство» входит в цикл базовых дисциплин и является одной из ведущих специальностей дисциплин, формирующие все обменивающиеся представлением о выбранной профессии, профессиональные знания и умения инженера. Изучение дисциплины базируется на знании истории отечественной и зарубежной строительной отрасли. Внедрение студентов в курс их специальностей с кратким изложением технологии возведения зданий и сооружений,

конструктивных систем.

Цель изучения дисциплины

Внедрение студентов в курс их специальностей с кратким изложением технологии возведения зданий и сооружений, конструктивных систем

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Архитектура Проектно-сметное дело

Строительное черчение

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	33170 (3022929)
Курс	1
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина является лучшим средством развития у будущих инженеров конструктивно-геометрического мышления и пространственного воображения, изучению способов конструирования различных геометрических пространственных объектов, способов получения их чертежей на уровне графических моделей и умению решать на этих чертежах задачи, без которых немыслимо никакое инженерное творчество. По причине общей тенденции к визуализации любой информации увеличивается роль геометрической и графической компоненты в образовательной сфере.

Цель изучения дисциплины

Дать базовые знания и навыки для реализации и предоставить информацию о учебных чертежах, строительных чертежах и конструкциях, изучение чертежей, обеспечение условий для подготовки востребованных, конкурентоспособных и высококвалифицированных молодых специалистов на рынке труда.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Архитектура Autocad в проектировании

Архитектура

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	33176 (3022879)
Курс	2
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен и курсовая работа/проект

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина «Архитектура» входит в цикл базовых дисциплин.

В курсе «Архитектура», рассчитанном на студентов инженерно-строительных ВУЗов и факультетов по Образовательной Программе 6В07302 «Строительство», изучается предмет будущей творческой деятельности инженеров-строителей – проектирование и строительство гражданских и промышленных зданий и сооружений. Полученные знания и навыки закрепляются выполнением курсовой работы. Изучение данного курса заканчивается экзаменом.

Цель изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Архитектура» является получение студентами знаний о принципах проектирования зданий и сооружений, об основах архитектурно-строительного проектирования жилых и общественных зданий.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

Пререквизиты

Строительное черчение

Постреквизиты

Технология возведения зданий и сооружений Проектно-сметное дело

Строительные материалы

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Обязательный компонент
SubjectID	32434 (3022878)
Курс	2
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	15часов
Лабораторные работы	15часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина «Строительные материалы» входит в цикла базовых дисциплин. «Строительные материалы» – это дисциплина, изучающая связь состава, строения и свойств материалов, закономерности их изменения при физико- химических, физических, механических и др. воздействиях. При подготовке специалистов по направлению «Строительство» дисциплина «Строительные материалы» занимает особое место. Строительные материалы оказывают решающее влияние на технико-экономическую эффективность, безопасность строительства и эксплуатацию зданий и сооружений

Цель изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Строительные материалы» является подготовка высококвалифицированных бакалавров, владеющих технологиями строительных материалов и изделий и их номенклатурой для рационального их применения в строительстве.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

Пререквизиты

Введение в строительство

Постреквизиты

Технологические основы производства строительных материалов, изделий и конструкций

Модуль 4. Инженерные системы и машины в гражданском строительстве

Водоснабжение и канализация

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33185 (3022881)
Курс	2
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Содержание дисциплины направлено на достижение основных задач водоснабжения и канализации. Освоение обучающимися использования современных достижений санитарной техники в коммунальном хозяйстве, сетей и сооружения систем водоснабжения и канализации. Цель дисциплины является формирование у студентов необходимых знаний основ свойств жидкостей, законов гидростатики, гидродинамики, для обеспечения подачи воды потребителям, а также отвод сточных бытовых, правильное решение инженерных задач водоснабжения и водоотведения жилых зданий.

Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины «Водоснабжение и водоотведение» является формирование у студентов необходимых знаний основ свойств жидкостей, законов гидростатики, гидродинамики, для обеспечения подачи воды потребителям, а также отвод сточных бытовых и поверхностных вод, правильное решение инженерных задач водоснабжения и водоотведения жилых зданий.

Результаты обучения

ОН 4 Рассчитывать инженерные системы и машины в гражданском строительстве.

Пререквизиты

Введение в строительство

Постреквизиты

Технология строительного производства Проектно-сметное дело

Инженерные системы зданий и сооружений

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33184 (3022880)
Курс	2
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение истории развития технологии отопления и вентиляции, а также тепловых и воздушных режимов зданий. Проектирование и эксплуатация систем отопления. Дисциплина нацелена на приобретение будущими специалистами теоретических знаний и практических навыков в области водоснабжения, канализации, газоснабжения, теплоснабжения населенных пунктов, внутреннего строительства водопровода, канализации, газопровода, вентиляции, теплоснабжения жилых зданий.

Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины Дисциплина «Инженерные системы зданий и сооружений» ставит целью приобретение будущими специалистами основ теоретических знаний и практических навыков в области водоснабжения, канализации, газоснабжения, теплоснабжения населенных мест, внутреннего устройства водопровода, канализации, газопровода, вентиляции, теплоснабжения жилых зданий.

Результаты обучения

ОН 4 Рассчитывать инженерные системы и машины в гражданском строительстве.

Пререквизиты

Введение в строительство Архитектура

Постреквизиты

Технология возведения зданий и сооружений Проектно-сметное дело

Системы отопления и вентиляции

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33186 (3022882)
Курс	2
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение гигиенических и физических основ отопления и вентиляции, гидравлического расчета системы отопления. Аэродинамические расчеты систем воздушного баланса и вентиляции, обработка воздуха. Дисциплина ставит своей целью обеспечение теплового комфорта – изучение оптимального температурного режима, благоприятного для жизни и деятельности людей в холодное время года, состояния воздушной среды, влажности, давления, состава и чистоты воздуха в помещениях общественных и производственных зданий.

Цель изучения дисциплины

Дисциплина «Системы отопления и вентиляции» ставит целью обеспечения теплового комфорта – оптимальной температурной обстановки, благоприятной для жизни и деятельности людей в холодное время, изучение состояния воздушной среды – влажность, температуру, подвижность, давление, состав и чистоту воздуха в помещениях жилых, общественных и производственных зданий.

Результаты обучения

ОН 4 Рассчитывать инженерные системы и машины в гражданском строительстве.

Пререквизиты

Введение в строительство

Постреквизиты

Технология возведения зданий и сооружений Проектно-сметное дело

Гидравлика и гидравлические машины

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33197 (3022884)
Курс	3
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина изучает гидростатику, основы кинематики, основные уравнения движения газов и жидкостей, режим движения, основы кинематики. Изучает основные уравнения движения жидкостей и газов, режимы движения, основы гидродинамического сходства, гидравлические сопротивления, а также утечку жидкостей из+ отверстий. Целью изучения является формирование у обучаемых систематических инженерных знаний по законам гидростатики и гидродинамики жидкости и газа, определению основных свойств жидкостей и газов, принципам работы гидродинамических машин и механизмов, используемых в строительстве

Цель изучения дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Гидравлика и гидромашины» является формирование у обучаемых систематических инженерных знаний по законам гидростатики и гидродинамики жидкости и газа, определению основных свойств жидкостей и газов, используемых в авиационной технике, принципам работы гидродинамических машин и механизмов, используемых на воздушных судах гражданской авиации.

Результаты обучения

ОН 4 Рассчитывать инженерные системы и машины в гражданском строительстве.

Пререквизиты

Введение в строительство

Постреквизиты

Технология строительного производства

Санитарно-техническое оборудование зданий

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33198 (3022885)
Курс	3
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение инженерного обеспечения зданий и отдельных объектов различного назначения, канализации и водостоков зданий и объектов. Дисциплина изучает теоретические и практические рекомендации по решению инженерных задач. Целью изучения дисциплины является подготовка специалистов в области проектирования и эксплуатации санитарно-технических систем, систем холодного и горячего водоснабжения, а также систем водоотведения зданий различного назначения

Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Санитарно-техническое оборудование зданий» является подготовка специалистов в области проектирования и эксплуатации санитарно-технических систем, систем холодного и горячего водоснабжения, а также систем водоотведения зданий различного назначения.

Результаты обучения

ОН 4 Рассчитывать инженерные системы и машины в гражданском строительстве.

Пререквизиты

Инженерные системы зданий и сооружений

Постреквизиты

Технология возведения зданий и сооружений

Строительные машины и оборудования

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33196 (3022883)
Курс	3
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Содержание дисциплины направлено на изучение классификации строительных машин, транспортных, транспортирующих, погрузочно-разгрузочных и грузоподъемных машин, машин и оборудования для земляных и свайных работ. Изучаются машины для дробления, сортировки и мойки каменных материалов. Машины и оборудование для приготовления, транспортирования бетонов и растворов и уплотнения бетонных смесей. Машины для отделочных работ. Основы эксплуатации строительных машин

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Строительные машины и оборудование» является формирование знаний, умений и навыков в области применения строительных машин и строительного оборудования при строительстве жилых и промышленных зданий.

Результаты обучения

ОН 4 Рассчитывать инженерные системы и машины в гражданском строительстве.

Пререквизиты

Введение в строительство

Постреквизиты

Технология строительного производства

Модуль 5. Проектирование и расчет строительных конструкций

Инженерная механика

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	33175 (3022886)
Курс	2
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Инженерная механика в настоящее время является сложной дисциплиной, которая включает в себя теоретическую механику, сопротивление материалов и строительную механику. Крупные сооружения, высотные здания, самолеты, а также различные машины, широко используемые в народном хозяйстве, изготавливаются по заранее подготовленным проектам. Проект полностью отражает различные данные, такие как материалы и размеры сложной структуры и ее отдельных элементов, свойства сил, действующих на них.

Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины "инженерная механика" является предоставление студентам теоретических знаний об условиях равновесия материальных тел при действии энергосистемы, изучение напряженно-деформированного состояния типовых элементов конструкций и выполнение задач на прочность, жесткость и устойчивость

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

Пререквизиты

Математика

Постреквизиты

Строительные конструкции

Производственная практика I

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	33191 (3022924)
Курс	2
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Производственная практика	150часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

Краткое описание содержания дисциплины

Производственная практика I состоит в том, чтобы путем непосредственного участия студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации, закрепить полученные теоретические знания и приобрести профессиональные умения и навыки, а также приобщиться к социальной среде предприятия (организации).

Цель изучения дисциплины

Цель практики – ознакомление студентов с организацией строительного производства. За время практики студент должен изучить производственные условия, в которых происходит современное строительство, расширить свой технический кругозор, приобрести опыт применения полученных теоретических знаний для решения практических задач.

Результаты обучения

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

Пререквизиты

Учебная практика

Постреквизиты

Производственная практика III

Строительные конструкции

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	33194 (3022945)
Курс	2
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина «Строительные конструкции» является базовой для обучающихся по Образовательной программе «Строительство». Дисциплина формирует знания о работе строительных конструкций, выполненных из железобетона, камня, металла, дерева и пластмасс при различных видах напряженного состояния, а также методах их расчета и конструирования. Данная дисциплина позволяет обучающимся применять для расчетов конструкций по предельным состояниям современные программные комплексы.

Цель изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Строительные конструкции» является получение студентами знаний о работе строительных конструкций, выполненных из железобетона, камня, металла, дерева и пластмасс при различных видах напряженного состояния, а также методах их расчета и конструирования

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

Пререквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП Введение в строительство

Постреквизиты

Металлические конструкции Технология возведения зданий и сооружений

Каменные и железобетонные конструкций

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	33205 (3022887)
Курс	3
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов

Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение видов железобетонных конструкций, расчет изогнутых, вытянутых и сжатых элементов. Также рассматриваются особенности расчета предварительно напряженных конструкций, особенности расчета сжатых элементов вне среды. Выбор и проектирование материалов конструкций. Цель освоения дисциплины: формирование профессиональных знаний в области расчета и конструирования железобетонных и каменных конструкций, выбора видов применяемых конструктивных элементов для несущих конструкций

Цель изучения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование профессиональных знаний в области расчета и конструирования железобетонных и каменных конструкций.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

Пререквизиты

Введение в строительство Каменные и железобетонные конструкций

Постреквизиты

Технология возведения зданий и сооружений Возведения специальных зданий и сооружений

Изготовление металлических конструкций

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33269 (3022890)
Курс	3
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина "Изготовление металлических конструкций" направлена на изучение технологических и транспортных схем заводов металлоконструкций. Основные материалы, используемые для изготовления металлоконструкций. Основные операции по изготовлению деталей металлоконструкций. Основные характеристики оборудования изготовления деталей и их устройства. Цели освоения дисциплины Подготовка студентов к профессиональной деятельности, в области проектирования металлоконструкций связанной с изготовлением и монтажом строительных конструкций.

Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины – подготовка студентов к профессиональной деятельности в области проектирования металлических конструкций.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

Пререквизиты

Строительные конструкции

Постреквизиты

Технологические основы производства строительных материалов, изделий и конструкций

Металлические конструкции

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33270 (3022888)
Курс	3
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов

Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина «Металлические конструкции» направлена на изучение технологии изготовления элементов металлоконструкций. Такие как: сборка решетчатых сплошных стеновых конструкций; сборка поверхностных конструкций; сварка стальных конструкций; Сборка общих и контрольных конструкций; защита металлических конструкций от коррозии; контроль качества продукции.Целью освоения дисциплины является формирование у студентов функциональных основ проектирования и особенностей конструкции современных несущих и ограждающих металлоконструкций зданий и сооружений.

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины" металлоконструкции " является формирование у студентов функциональных основ проектирования и особенностей конструкции современных несущих и ограждающих металлоконструкций зданий и сооружений.

Результаты обучения

ON 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ON 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ON 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

Пререквизиты

Строительные конструкции

Постреквизиты

Технология возведения зданий и сооружений Технологические основы производства строительных материалов, изделий и конструкций

Монтаж металлических конструкций

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33271 (3022889)
Курс	3
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Цель изучения дисциплины "монтаж металлоконструкций" - формирование у студентов функциональных основ проектирования существующих опорных и ограждающих металлоконструкций зданий и сооружений; умение правильно конструировать конструкционные материалы, обеспечивающие необходимые показатели надежности объекта проектирования. Целью освоения дисциплины является изучение основ проектирования, изготовления, монтажа, усиления металлоконструкций зданий и сооружений, а также подготовка студентов к профессиональной деятельности в области проектирования металлоконструкций.

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Монтаж металлические конструкции» является изучение основ проектирования, изготовления, монтажа, усиления металлических конструкций зданий и сооружений, а также подготовка студентов к профессиональной деятельности в области проектирования металлических конструкций.

Результаты обучения

ON 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ON 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

Пререквизиты

Строительные конструкции

Постреквизиты

Технология возведения зданий и сооружений Возведения специальных зданий и сооружений Технологические основы производства строительных материалов, изделий и конструкций

Проектирование и строительство энергоэффективных зданий

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	33223 (3022904)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	6
Лекции	30часов
Практические и семинарские занятия	30часов

Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	40часов
Самостоятельная работа обучающегося	80часов
Итого	180часов
Форма контроля знаний	Экзамен и курсовая работа/проект

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина «Проектирование и строительство энергоэффективных зданий» формирует у бакалавров принципы проектирования зданий с низким энергопотреблением и энергоэффективностью энергопотреблением и энергоэффективностью, обучающиеся получают знания возобновляемых источников энергии, энергосбережение в производстве строительных материалов, рациональном потреблении энергетических ресурсов. Использование природных ресурсов в энергоэффективном строительстве путем расчета основных факторов, топливно- энергетических, с целью обеспечения профессиональной подготовки будущих специалистов в зоне проектирования и снижения теплопотерь в гражданских зданиях.

Цель изучения дисциплины

Использование природных ресурсов в энергоэффективном строительстве путем расчета основных факторов, топливно- энергетических, с целью обеспечения профессиональной подготовки будущих специалистов в зоне проектирования и снижения теплопотерь в гражданских зданиях.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

ОН 10 Разрабатывать технологию выполнения испытания и реконструкцию зданий.

Пререквизиты

Архитектура Технология строительного производства Проектно-сметное дело

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Модуль 6. Геотехнические исследование и проектирование фундаментов в строительстве

Академическое письмо и основы научного исследования

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	33181 (3023048)
Курс	2
Семестр	1
Количество академических кредитов	3
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	15часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	20часов
Самостоятельная работа обучающегося	40часов
Итого	90часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина "Академическое письмо и методы научного исследования" представляет собой курс, который призван развивать у студентов навыки академического письма и ознакомить их с основными методами исследования, необходимыми для успешной учебы в высшем образовании и подготовки к научной деятельности.

Краткое описание содержания дисциплины:

Введение в академическое письмо: В этой части курса студенты знакомятся с основами академического письма, включая структуру научных статей, рецензии, аннотации, и правила цитирования и оформления библиографии.

Научное исследование: Здесь студенты изучают методы научного исследования, включая формулирование исследовательского вопроса, планирование исследования, сбор и анализ данных, и интерпретацию результатов.

Академическая аргументация: Этот раздел курса уделяет внимание развитию навыков построения аргументации в научных работах, в том числе использование логических связей, анализа данных и подкрепления выводов научными доказательствами.

Этика и академическая честность: Студенты учатся соблюдать этические стандарты в научной деятельности, включая правила цитирования и предотвращение плагиата.

Оформление и презентация научных исследований: В последней части курса рассматривается вопрос о том, как правильно оформлять и презентовать результаты научных исследований в устной и письменной форме.

Цель изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины "Академическое письмо и методы научного исследования" заключается в формировании у студентов навыков качественного и эффективного научного письма. Эта дисциплина призвана развивать у студентов способность выражать свои исследовательские идеи и выводы в письменной форме, следуя академическим стандартам. Кроме того, целью является обучение методам научного исследования, что позволит студентам успешно проводить исследовательскую работу и создавать качественные научные работы.

Результаты обучения

ОН 1 Демонстрировать социально- культурные, экономико- правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Геодезические работы при возведении сооружений

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33188 (3022892)
Курс	2
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение дорожно-транспортных сооружений, изысканий и разбивки дорог, мостовых переходов, трубопроводов. А также выноса проектов планировки и застройки в натуру. Изучение геодезического обеспечения городского строительства, геодезических работ при строительстве промышленных, гидротехнических сооружений. Дисциплина является подготовкой специалистов, обладающих необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками проведения геодезических работ.

Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины является подготовка специалистов, обладающих необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками проведения геодезических работ, которые производили бы им в дальнейшем профессиональной деятельности осваивать и внедрять на производстве все прогрессивные достижения подготовки и современные геодезические технологии.

Результаты обучения

ОН 6 Анализировать гео исследование и проектировать фундаменты.

Пререквизиты

Школьный курс

Постреквизиты

Геодезический контроль в строительстве

Геодезия

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33187 (3022891)
Курс	2
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина «Геодезия» направлена на изучение основных сведений по геодезии, геодезических измерений, видов съемок, их классификаций. Также изучаются вопросы геодезического обеспечения, монтажа оборудования тепловых и атомных электростанций. Изучается также геодезическое обеспечение строительства сельскохозяйственных объектов. Дисциплина «Геодезия» является освоение основных сведений о геодезических измерениях, выполняемых на поверхности Земли, их математической обработке.

Цель изучения дисциплины

Целью дисциплины «Геодезия» является освоение основных сведений о геодезических измерениях, выполняемых на поверхности Земли, их математической обработке, методах составления карт и планов и вертикальных профилей, обучение выполнению плановой и высотной наземной геодезической съемки, производство математической обработки результатов полевых измерений, решение отдельных инженерных задач, необходимых при строительстве зданий и сооружений.

Результаты обучения

ОН 6 Анализировать гео исследование и проектировать фундаменты.

Пререквизиты

Введение в строительство

Постреквизиты

Геодезический контроль в строительстве

Геотехника

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33189 (3022893)
Курс	2
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	15часов
Лабораторные работы	15часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Целями освоения дисциплины «Геотехника» является – начальное ознакомление обучающегося с методами определения физико-механических свойств грунтов в массивах, методами расчета напряженно-деформированного состояния грунтового массива в зависимости от природного давления, анализа грунтового массива как основания или среды размещения инженерных сооружений, ознакомление с методами проектирования фундаментов по предельным состояниям. На основании полученных знаний обучающийся сможет принимать решение о выборе вида и конструкции фундаментов.

Цель изучения дисциплины

Цели освоения дисциплины Целями освоения дисциплины «Основы геотехники» является - начальное ознакомление студента с методами определения физико-механических свойств грунтов в массивах, методами расчета напряженно-деформированного состояния грунтового массива в зависимости от природного давления и внешней нагрузки, анализа грунтового массива как основания или среды размещения инженерных сооружений, ознакомление с методами проектирования фундаментов по предельным состояниям.

Результаты обучения

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 6 Анализировать гео исследование и проектировать фундаменты.

Пререквизиты

Строительные материалы

Постреквизиты

Технология строительного производства

Инженерная геология и механика грунтов

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33190 (3022894)
Курс	2
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	15часов
Лабораторные работы	15часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование знаний и практических навыков, необходимых специалистам при комплексном изучении природных и техногенных условий территории объектов строительства, составления прогнозов взаимодействия этих объектов с окружающей средой, обоснование их инженерной защиты и безопасных условий жизни населения. Дисциплина помогает обучающимся иметь представление о горных породах, составляющих грунты, и применять эти знания при проектировании фундаментов.

Цель изучения дисциплины

Целью дисциплины является формирование знаний и практических навыков, необходимых специалистам при комплексном изучении природных и техногенных условий территории объектов строительства, составления прогнозов взаимодействия этих объектов с окружающей средой, обоснование их инженерной защиты и безопасных условий жизни населения

Результаты обучения

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 6 Анализировать геоисследование и проектировать фундаменты.

Пререквизиты

Строительные материалы

Постреквизиты

Технология строительного производства

Основы механики грунтов

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33193 (3022931)
Курс	2
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	15часов
Лабораторные работы	15часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение углубленных знаний о механике грунтов, экспериментально-теоретических предпосылках, особенностях деформирования грунтов, основных расчетных моделях, особых видах грунтов, реологических основах механики грунтов, динамических свойств грунтов, развитии навыков применения численных методов расчета в механике грунтов. Дисциплина помогает обучающимся в изучении свойств грунтов при строительстве зданий и сооружений.

Цель изучения дисциплины

Целью дисциплины является приобретение углубленных знаний о механике грунтов, экспериментально-теоретических предпосылках, особенностях деформирования грунтов, основных расчетных моделях, особых видах грунтов, реологических основах механики грунтов, динамических свойств грунтов, развитии навыков применения численных методов расчета в механике грунтов.

Результаты обучения

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 6 Анализировать геоисследование и проектировать фундаменты.

Пререквизиты

Строительные материалы

Постреквизиты

Технология строительного производства

Системы координат и высот в геодезии

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33192 (3022930)
Курс	2
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Для решения различных задач, связанных с осуществлением хозяйственной деятельности на территории государства или его субъектов, приходится в силу ряда причин, использовать разные системы координат, каждая из которых имеет свои достоинства и недостатки. Выбор нужной системы координат, умение выполнять преобразования координат из одной системы в другую. Дисциплина является освоением основных сведений о геодезических измерениях, выполняемых на поверхности Земли.

Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины «Системы координат и высот в геодезии» является освоение основных сведений о геодезических измерениях, выполняемых на поверхности Земли.

Результаты обучения

ОН 6 Анализировать геоисследование и проектировать фундаменты.

Пререквизиты

Геодезия

Постреквизиты

Геодезический контроль в строительстве

Инженерная геодезия

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33200 (3022899)
Курс	3
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина "Инженерная геодезия" изучает плановые и высотные инженерно-геодезические сети, топографо-геодезические изыскания, геодезические разбивочные работы, геодезическое обеспечение монтажных работ, контроль за деформациями сооружений, геодезические работы при транспортном строительстве, геодезические работы на промышленных площадках, использование космических и компьютерных технологий. Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний, умений и навыков в области инженерной геодезии.

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Инженерная геодезия» является формирование у студентов знаний, умений и навыков в области инженерной геодезии: - совершенствование приемов измерений, обеспечивающих получение результатов с заданной и обоснованной точностью; - исследование и совершенствование приборов, а также организации и методики выполнения измерений в различных природных условиях.

Результаты обучения

ОН 6 Анализировать гео исследование и проектировать фундаменты.

Пререквизиты

Геодезия

Постреквизиты

Геодезический контроль в строительстве

Инженерное благоустройство территорий

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33201 (3022900)
Курс	3
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на обучение инженерной организации территорий населенных пунктов. Обучающиеся должны быть компетентны в организации транспортного и пешеходного движения при благоустройстве городских территорий, инженерном благоустройстве спортивных комплексов и зон отдыха.

Целью освоения дисциплины является теоретическое освоение основных методов организации проектирования участков, связанных с инженерной подготовкой территории и решением транспортных задач в проектах планировки жилых домов и частично муниципальных образований.

Цель изучения дисциплины

Цели освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Инженерное благоустройство территорий» являются теоретическое освоение основных методов и способов организации проектирования разделов, связанных с решением инженерной подготовки территории и транспортных задач в проектах планировки жилых территорий и, частично, муниципальных образований.

Результаты обучения

ОН 8 Определять стоимость производственных затрат и эффективность строительства по нормативно-экономическим базам.

Пререквизиты

Архитектура

Постреквизиты

Технология возведения зданий и сооружений

Фундаменты и основания

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33199 (3022898)
Курс	3
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина изучает основные понятия фундаментов и оснований, их виды и классификацию. Основные составляющие. Осаждение оснований. Деформация фундаментов. Изучаются расчет осадки фундамента, глубина фундамента, основные и дополнительные нагрузки, методика расчета фундаментов. Изучение студентами основных сведений о типах современных фундаментов и оснований, методах расчета и проектирования, способах укрепления оснований и фундаментов зданий и сооружений.

Цель изучения дисциплины

Изучение студентами основных сведений о видах современных фундаментах и оснований, методов расчета и проектирования, способах усиления оснований и фундаментов зданий и сооружений

Результаты обучения

ON 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ON 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ON 6 Анализировать гео исследование и проектировать фундаменты.

Пререквизиты

Геотехника

Постреквизиты

Технология возведения зданий и сооружений

Автоматизация топографо-геодезических работ

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33211 (3022897)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

В данной дисциплине изучаются вопросы автоматизации геодезических измерений. Обзор средств автоматизации. Возможности программных продуктов в топографических пакетах. Приборы спутниковой навигации. Автоматизированная технология создания топографического плана. Организация работы в системе CREDO-DAT. Уравнивание геодезических сетей в системе CREDO-DAT. Создание цифровой модели рельефа в системе CREDO-MIX. Создание цифровой модели ситуации в системе CREDO-MIX.

Цель изучения дисциплины

Целью данной дисциплины является изучение и освоение современных методов и средств автоматизации технологических процессов топографо-геодезического производства.

Результаты обучения

ON 6 Анализировать гео исследование и проектировать фундаменты.

ON 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

Пререквизиты

Геодезия

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Геодезические работы на строительной промышленной площадке

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33207 (3022896)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина изучает основные геодезические разбивочные работы на промышленной площадке, учит выполнять вынос в натуру главных и основных (габаритных) осей зданий, сооружений, инженерных коммуникаций от пунктов разбивочной геодезической основы. Эта дисциплина обучает выполнить обработку результатов измерений, решать задачи по передаче отметки на дно котлована и ярусы, определять высоты сооружения при неприступном расстоянии.

Цель изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются приобретение теоретических и практических знаний, необходимых при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов промышленного, гражданского и специального назначения.

Результаты обучения

ОН 6 Анализировать гео исследование и проектировать фундаменты.

ОН 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

ОН 10 Разрабатывать технологию выполнения испытания и реконструкцию зданий.

Пререквизиты

Геодезия

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Геодезический контроль в строительстве

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33212 (3022895)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина «Геодезический контроль в строительстве» изучает – метод производства топографо- геодезических работ для решения инженерных задач в различных отраслях экономики. Дисциплина «Геодезический контроль в строительстве» позволяет раскрыть такие основные темы курса как топографо- геодезические изыскания строительных площадок; инженерное геодезическое проектирование сооружений; разбивочные работы; геодезическая выверка конструкций и технического оборудования; наблюдение за деформацией сооружений.

Цель изучения дисциплины

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Геодезический контроль в строительстве» относятся знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения разных дисциплин.

Результаты обучения

ОН 6 Анализировать гео исследование и проектировать фундаменты.

ОН 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

ОН 10 Разрабатывать технологию выполнения испытания и реконструкцию зданий.

Пререквизиты

Геодезия

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Модуль 7. Энергоэффективное проектирование и информационное моделирование зданий

Компьютерное черчение в проектировании

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
-----------------	--------------------

Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33179 (3022903)
Курс	2
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина посвящена изучению и практическому освоению компьютерных технологий в графических пакетах прикладных программ, развивает пространственное воображение у обучающихся. Кроме того, изучению ГОСТов ЕСКД, основных принципов и правил проектной документации. Обучающиеся изучают способы графических изображений, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации создание объёмных моделей с помощью компьютерной программы AutoCAD

Цель изучения дисциплины

Цель преподавания дисциплины «Компьютерное черчение в проектировании» это инженерная компьютерная подготовка: для студентов строителей. К задачам относится обеспечение студента минимум фундаментальных инженерно-геометрических знаний и знаний в области черчения и моделирования.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 7 Проектировать энергоэффективное и информационное моделирование зданий.

Пререквизиты

Строительное черчение

Постреквизиты

Архитектура BIM-технологий в проектирование зданий

Autocad в проектировании

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33177 (3022901)
Курс	2
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина посвящена изучению программы AutoCAD, освоению интерфейса AutoCAD, инструментов для освоения 2D моделирования: рисование, редактирование, формирование изображения форматов, формирование ортогональных проекций детали с разрезом, формирование изображения схем средствами AutoCAD. 3D моделирование в AutoCAD: основные элементы 3D моделирования, построение 3 D модели, построение ортогональных проекций. Построение двумерных и трехмерных объектов в AutoCAD.

Цель изучения дисциплины

Изучение основных принципов работы систем автоматизированного проектирования основы построения чертежей в системе AutoCAD

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 7 Проектировать энергоэффективное и информационное моделирование зданий.

Пререквизиты

Введение в строительство Строительное черчение

Постреквизиты

Архитектура BIM-технологий в проектирование зданий

Компьютерная графика в строительстве

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33178 (3022902)

Курс	2
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина посвящена изучению и практическому освоению методов разработки текстовой и чертежной конструкторской документации с использованием современных графических редакторов, а также развитию у обучающихся способность к пространственному воображению.

При прохождении курса обучающиеся изучают в системе AutoCAD применение компьютерных технологий при построении графических моделей: чертежей, объектов в строительстве.

Построение элементов чертежа: стен, блоков окон, дверей, постановка размеров, условных обозначений.

Цель изучения дисциплины

Цель преподавания дисциплины «Компьютерная графика в строительстве»: подготовка студентов к самостоятельной, творческой работе, выполняющей которую они должны продемонстрировать основные знания при работе с программой автоматизированного проектирования AutoCAD.

Результаты обучения

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 7 Проектировать энергоэффективное и информационное моделирование зданий.

Пререквизиты

Строительное черчение

Постреквизиты

Архитектура BIM-технологий в проектирование зданий

BIM-технологий в проектирование зданий

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33272 (3022905)
Курс	3
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина "BIM-технологии в проектирование зданий" изучает использование специального архитектурного программного обеспечения для выполнения необходимых элементов при проектировании стандартных архитектурных экспонатов, использование специальных функций для создания стен, окон и конкретных строительных требований для строительства в жилой/ коммерческой и промышленной архитектуре. Дисциплина позволяет овладеть знанием концепции и терминологии BIM-технологии,

ознакомиться с преимуществами и недостатками, методами внедрения на уровне государства и предприятия.

Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины: Дать информацию о новом методе проектирования (Building Informa-tional Modeling) – процессе, в результате которого формируется информационная модель здания.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 7 Проектировать энергоэффективное и информационное моделирование зданий.

Пререквизиты

Autocad в проектировании

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Smart технологии в строительстве

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33273 (3022906)

Курс	3
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Данная дисциплина дает студентам информацию о современных технологиях в проектировании по инженерным сетям, а также более подробно изучить в мировом отрасли строительства, найти ошибки и недостатки сравнивая и анализируя, который в конечном итоге выбрать оптимальный вариант используя компьютерную модель здания и сооружения.

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Smart технологии в строительстве» является подготовка будущего студента к самостоятельной работе по освоению новых технологий путём оптимизации технологических режимов.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 7 Проектировать энергоэффективное и информационное моделирование зданий.

Пререквизиты

Autocad в проектировании Информационно-коммуникационные технологии

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Программные комплексы для автоматизированного проектирования

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33274 (3022936)
Курс	3
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Изучение дисциплины позволит ознакомиться с базовыми принципами САПР, методикой классифицирования процессов проектирования и конструирования работ, сформировать знания, умения, навыки автоматизации процесса разработки проектной и конструкторской документации при проектировании зданий и сооружений используя современные программные комплексы. Для достижения поставленной цели приводится обзор структуры и принципов автоматизированного проектирования, дается обзор составных компонентов и программных средств САПР.

Цель изучения дисциплины

Основной целью дисциплины `Программные комплексы для автоматизированного проектирования` является ознакомление студентов с основополагающими принципами САПР, их классификацией, методами формализации процесса проектирования и конструирования, способами использования информационных технологий для автоматизации проектных, конструкторских и технологических работ.

Результаты обучения

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 7 Проектировать энергоэффективное и информационное моделирование зданий.

Пререквизиты

Autocad в проектировании

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Производственная практика II

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	33275 (3022925)
Курс	3
Семестр	2
Количество академических кредитов	5

Производственная практика	150часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

Краткое описание содержания дисциплины

Производственная практика II является видом учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку студентов. Она служит основой для освоения методов организации, планирования и управления в строительстве зданий и сооружений, организации реконструкции и эксплуатации зданий и сооружений.

Цель изучения дисциплины

Цель производственной практики – закрепление теоретических знаний по изученным дисциплинам, ознакомление студентов с характером и особенностями их будущей деятельности на основе развития профессиональных умений и получения опыта профессиональной деятельности как в рамках отдельно взятой организации, так и по отраслям экономики.

Результаты обучения

ОН 7 Проектировать энергоэффективное и информационное моделирование зданий.

Пререквизиты

Производственная практика I

Постреквизиты

Производственная практика III

Расчет конструкций и систем зданий по компьютерным программам

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33277 (3022943)
Курс	3
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина «Расчет конструкций и систем зданий по компьютерным программам» дает возможность приобрести обучающимися необходимых знаний для применения программных комплексов (SCAD, LIRA и т.д.) при решении профессиональных задач в отдельных частях и в целом зданий, который требуется для современного инженера-конструктора.

Цель изучения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Расчет конструкций и систем зданий по компьютерным программам» являются: - изучение в теоретической части классификации существующих САПР, и их принципов функционирования, в том числе методов математического (компьютерного) моделирования.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 7 Проектировать энергоэффективное и информационное моделирование зданий.

Пререквизиты

Autocad в проектировании

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Системы автоматизированного проектирования в строительстве

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33276 (3022915)
Курс	3
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Приобретение и освоение студентами теоретических основ автоматизированного проектирования, ознакомление с принципами построения современных САПР и получение навыков при решении инженерных задач проектирования сложных

технических систем с помощью САПР. Формирование у студентов теоретических и практических знаний в области разработки систем автоматизированного проектирования

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «САПР в строительстве» является формирование знаний, умений и навыков студентов для использования компьютера при выполнении проектно-конструкторских работ и оформлению соответствующей документации.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 7 Проектировать энергоэффективное и информационное моделирование зданий.

Пререквизиты

Autocad в проектировании

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Цифровые технологии в организации, управлении и планировании зданий

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33278 (3022907)
Курс	3
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Подготовка студентов к организационно-техническим, экспериментально-исследовательским и дизайнерам, связанным с цифровыми технологиями: проектирование современных, надежных, высокоэффективных конструктивных элементов. Концепции цифровых технологий и их виды; цифровые технологии в строительной отрасли; особенности современных методов дизайна; методы разработки решений с помощью КТ

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Цифровые технологии в организации, управлении и планировании зданий» является овладение студентами знаниями цифровых и информационно-коммуникационных технологий, основных математических и статистических законов.

Результаты обучения

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

Пререквизиты

Autocad в проектировании Информационно-коммуникационные технологии

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Модуль 8. Нормативно-экономическая база в строительстве

Организация проектной документации

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33279 (3022921)
Курс	3
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина "Организация проектной деятельности" является базовой и формирует у студентов теоретические знания в области организации проектной деятельности предприятий, в области методологических подходов к оценке проектов и практических навыков в сфере работы со стандартами управления проектами, создания регламентов проектной деятельности, планирования, управления и контроля проектов, а также проведения анализа эффективности проектов.

Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины «Организация проектной деятельности» – обеспечить студентов компетенциями в области организации творческой и производственной деятельности дизайнеров и проектных коллективов.

Результаты обучения

ОН 8 Определять стоимость производственных затрат и эффективность строительства по нормативно-экономическим базам.

ОН 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

Пререквизиты

Архитектура

Постреквизиты

Нормативно-техническая документация в строительстве

Проектно-сметное дело

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33280 (3022920)
Курс	3
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина «Проектно-сметное дело» входит в цикл базовых дисциплин. Она предусматривает вопросы по определению цены строительной продукции с учетом современных условий и требований новой сметно-нормативной базы 2001 года, правилам и порядку составления сметной документации на территории Республики Казахстан с помощью компьютерной программы ABC-4PC. Дисциплина ставит целью обеспечить соответствующий теоретический уровень и практическую направленность в вопросах проектно-сметной документации.

Цель изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины заключается в формировании у студентов теоретических знаний и практических навыков по вопросам сметного ценообразования и финансирования капитального строительства, методологии определения цены на строительную продукцию в целях обеспечения прибыльности строительных организаций.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 8 Определять стоимость производственных затрат и эффективность строительства по нормативно-экономическим базам.

Пререквизиты

Архитектура

Постреквизиты

Нормативно-техническая документация в строительстве

Сметная документация, нормирование и ценообразование строительных работ

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33281 (3022922)
Курс	3
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина «Сметная документация, нормирование и ценообразование строительных работ» относится к блоку базовых дисциплин. Для ее освоения студент должен знать архитектуру и экономику. Цель изучения дисциплины – расширение системы знаний и навыков по разработке сметной стоимости строительства и формирования цены на строительную продукцию, определению стоимости строительно-монтажных работ для выполнения технико-экономических расчетов.

Цель изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – расширение системы знаний и навыков по разработке сметной стоимости строительства и формирования цены на строительную продукцию, определению стоимости строительно-монтажных работ для выполнения техникоэкономических расчетов, связанных со спецификой работ строительных организаций в условиях развития рыночных отношений.

Результаты обучения

ОН 8 Определять стоимость производственных затрат и эффективность строительства по нормативно-экономическим базам.

Пререквизиты

Архитектура

Постреквизиты

Нормативно-техническая документация в строительстве

Контроль и управление нормативных документации при СМР

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33214 (3022909)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина проверяет организацию контроля качества в строительстве, контроля качества при производстве и приёмке СМР и вопросы организации надзора и приёмки объектов. Так как качество выполнения СМР в значительной степени зависит от знания исполнителями работ. Целью освоения дисциплины является формирование знаний о современных методах организации и технических способах контроля качества строительно-монтажных работ, строительных материалов, проектной документации.

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Контроль и управление нормативных документации при СМР» является формирование знаний о современных методах организации и технических способах контроля качества строительно-монтажных работ, строительных материалов, проектной документации.

Результаты обучения

ОН 8 Определять стоимость производственных затрат и эффективность строительства по нормативно-экономическим базам.

Пререквизиты

Проектно-сметное дело

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Нормативно-техническая документация в строительстве

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33213 (3022908)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина знакомит с понятием нормативных документов, методов стандартизации, государственным управлением работами по техническому регулированию. Классификация нормативной документации. Порядок разработки технических регламентов, СНиПов, стандартов. Каталогизация продукции. Цель изучения дисциплины «Нормативно-техническая документация в строительстве»: подготовка бакалавров к решению профессиональных задач в области строительства на основе изучения положений основных правовых и нормативных документов, регламентирующих порядок разработки нормативных и технических документов.

Цель изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Нормативно-техническая документация в строительстве»: подготовка бакалавров к решению профессиональных задач в области строительства на основе изучения положений основных правовых и нормативных документов, регламентирующих порядок разработки нормативных и технических документов.

Результаты обучения

ОН 8 Определять стоимость производственных затрат и эффективность строительства по нормативно-экономическим базам.

Пререквизиты

Организация, управление и планирование в строительстве

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33215 (3022910)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина «Организация, управление и планирование в строительстве» ставит целью подготовку квалифицированных специалистов- организаторов строительного производства, знающих основы организации и планирования строительного производства и умеющих их использовать в практической деятельности в строительных организациях. Преподавание дисциплины «Организация, управление и планирование в строительстве» - подготовка специалистов, знающих основы организации и планирования строительного производства и умеющих их использовать в практической деятельности в строительных организациях.

Цель изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Организация, управление и планирование в строительстве» является подготовка квалифицированных специалистов- организаторов строительного производства, знающих основы организации и планирования строительного производства и умеющих их использовать в практической деятельности в строительных организациях.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

Пререквизиты

Технология строительного производства

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Модуль 9. Организация и технология строительного производства зданий и сооружений и производство строительных материалов

Учебная практика

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	33173 (3022923)
Курс	1
Семестр	2
Количество академических кредитов	2
Учебная практика	60часов
Итого	60часов
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

Краткое описание содержания дисциплины

Целями учебной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков рабочих профессий, понимания сущности и назначения объектов строительства, технологической основы строительного производства зданий и сооружений. Базовые знания основаны на изучении профессиональных дисциплин учебного плана соответствующих курсов

Цель изучения дисциплины

Целями учебной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков рабочих профессий, понимания сущности и назначения объектов строительства, технологической основы строительного производства зданий и сооружений. Базовые знания основаны на изучении профессиональных дисциплин учебного плана соответствующих курсов

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

Пререквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Современные отделочные материалы

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33204 (3022935)
Курс	3
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Современные отделочные материалы исследуют современные отделочные материалы для строительства зданий и сооружений. Цель дисциплины-получение базовых знаний в области отделочных материалов для внутренней отделки зданий гражданского и промышленного назначения; приобретение и развитие навыков выбора фасадных материалов. Цель освоения дисциплины, подготовка к практической деятельности по рациональному выбору отделочных материалов и эффективному использованию их художественных возможностей в композиции объектов окружающей среды различного назначения.

Цель изучения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

- сформировать у студентов представление об уровне и перспективах развития современных отделочных материалов, используемых в проектировании архитектурой среды;
- подготовить к практической деятельности по рациональному выбору отделочных материалов и эффективной эксплуатации их художественных возможностей в композиции средовых объектов различного назначения.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

Пререквизиты

Строительные материалы

Постреквизиты

Технология возведения зданий и сооружений

Технологические основы производства строительных материалов, изделий и конструкций

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33203 (3022934)
Курс	3
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина рассматривает темы как сырьевые материалы: понятие, классификация, основы технологии производства.

Цель дисциплины "технологические основы производства строительных материалов, изделий и конструкций": изучение основ организационно - технологического обеспечения предприятий строительной индустрии на основе системного подхода. Изучение понятий эксплуатационной устойчивости строительных материалов; теоретические знания в области обеспечения надежности строительных конструкций; методика получения материалов с прогнозируемой прочностью.

Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины: Изучение основ организационно-технологического обеспечения предприятий строительной индустрии на основе системного подхода. Изучение представлений об эксплуатационной стойкости строительных материалов; дать теоретические знания в области обеспечения надежности строительных конструкций; методологией получения материалов с прогнозируемой долговечностью.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

Пререквизиты

Строительные материалы

Постреквизиты

Проектирование и строительство энергоэффективных зданий

Технология производства строительных материалов

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33202 (3022933)
Курс	3
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина "Технология производства строительных материалов" дает точную информацию об основных группах современных строительных материалов, основах технологии их производства и перспективных направлениях их применения и совершенствования. Дисциплина "Технология производства строительных материалов" имеет свойства, номенклатуру и особенности технологии строительных материалов и изделий, преследует цель подготовки высококвалифицированных бакалавров для их рационального использования в строительстве.

Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины Дисциплина «Технология производства строительных материалов» ставит целью подготовку высококвалифицированных бакалавров, владеющих свойствами, номенклатурой и особенностями технологии строительных материалов и изделий для рационального их применения в строительстве.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

Пререквизиты

Строительные материалы

Постреквизиты

Технология возведения зданий и сооружений

Технология строительного производства

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	33206 (3022911)
Курс	3
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен и курсовая работа/проект

Краткое описание содержания дисциплины

В дисциплине «Технология строительного производства» изучаются теоретические основы, методы, способы выполнения отдельных производственных процессов. Освоению методов, регламентов выполнения строительных процессов предшествует изучение основных понятий и положений о строительной продукции, элементах строительных процессов организации труда строительных рабочих. Целью изучения дисциплины является формирование знаний и навыков в области технологического проектирования строительных процессов, организации транспортировки строительных грузов, организации всех процессов и работ.

Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Технология строительного производства» является формирование знаний и навыков в области технологического проектирования строительных процессов, организации транспортировки строительных грузов, организации выполнения всех процессов и работ, необходимых для получения строительной продукции в виде готовых зданий и сооружений.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

Пререквизиты

Строительные материалы Архитектура

Постреквизиты

Технология возведения зданий и сооружений

Технология возведения зданий и сооружений

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	33282 (3022912)
Курс	3
Семестр	2
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен и курсовая работа/проект

Краткое описание содержания дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся основных принципов технологического проектирования строительных работ, знание состава и назначения технологических карт для выполнения отдельных видов работ.

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций обучающегося в области строительства многоэтажных зданий и сооружений, освоение студентами теоретических основ и регламентов строительства зданий и сооружений различных конструктивных систем из сборных, монолитных и сборно - монолитных конструкций.

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технология возведения зданий и сооружений» является формирование компетенций обучающегося в области строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, освоения студентами теоретических основ и регламентов методов возведения зданий и сооружений различных конструктивных систем из сборных, монолитных и сборно-монолитных конструкций.

Результаты обучения

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 6 Анализировать гео исследование и проектировать фундаменты.

ОН 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

Пререквизиты

Технология строительного производства

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Возведения специальных зданий и сооружений

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33216 (3022913)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина рассматривает следующие темы: основные понятия и регламентирующие положения, технология инженерной подготовки строительной площадки, технология возведения земляных сооружений, технология возведения подземных сооружений, возведение зданий из сборных конструкций, общие сведения по возведению высотных и большепролетных зданий и сооружений, освоения студентами теоретических основ и регламентов методов возведения зданий и сооружений различных конструктивных систем из сборных, монолитных и сборно-монолитных конструкций

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Возведения специальных зданий и сооружений» является формирование компетенций обучающегося в области строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, освоения студентами теоретических основ и регламентов методов возведения зданий и сооружений различных конструктивных систем из сборных, монолитных и сборно-монолитных конструкций.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

ОН 10 Разрабатывать технологию выполнения испытания и реконструкцию зданий.

Пререквизиты

Технология строительного производства Строительные конструкции

Постреквизиты

Строительство в сейсмических районах

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33217 (3022914)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина «Строительство в сейсмических районах» - дает знания и умения, необходимые для проектирования и строительства уникальных зданий и сооружений в сейсмоопасных зонах. Основные сведения о землетрясениях, их причинах, проявлениях, последствиях. Причины землетрясений, виды землетрясений. Сейсмоопасные зоны Земли. Дисциплина формирует знания, умения и навыки в вопросах расчета и проектирования конструкций зданий и сооружений, возводимых и эксплуатируемых в сейсмических районах.

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Строительство в сейсмических районах» является формирование знаний, умений и навыков в вопросах расчета и проектирования конструкций зданий и сооружений, возводимых и эксплуатируемых в сейсмических районах.

Результаты обучения

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 6 Анализировать гео исследование и проектировать фундаменты.

ОН 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

ОН 10 Разрабатывать технологию выполнения испытания и реконструкцию зданий.

Пререквизиты

Каменные и железобетонные конструкций Металлические конструкции Технология строительного производства Строительные конструкции

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Технологии высотного строительства

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33222 (3022932)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина изучает общие понятия и положения технологии возведения различных высотных и большепролетных зданий и сооружений. В этой дисциплине рассматривается проектирование и подготовка производства данных работ на строительной площадке и методы и способы производства работ по возведению надземных инженерных сооружений различного назначения, современными методами возведения высотных и большепролетных зданий и сооружений.

Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Технология высотного строительства» является ознакомление студентов с основами проектирования и современными методами возведения высотных и большепролетных зданий и сооружений.

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

Пререквизиты

Технология строительного производства Технология возведения зданий и сооружений Возведения специальных зданий и сооружений

Постреквизиты

Преддипломная практика

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33224 (3022926)
Курс	4
Семестр	2
Количество академических кредитов	15
Производственная практика	450часов
Итого	450часов
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

Краткое описание содержания дисциплины

Преддипломная практика студентов является этапом обучения, и производится после освоения программы теоретического и практического курсов сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

Цель изучения дисциплины

Цель преддипломной практики - подготовить студента к решению проектно-конструкторских и производственно-технологических задач на производстве и собрать исходные данные для работы над дипломным проектом.

Результаты обучения

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 6 Анализировать геоисследование и проектировать фундаменты.

ОН 7 Проектировать энергоэффективное и информационное моделирование зданий.

ОН 8 Определять стоимость производственных затрат и эффективность строительства по нормативно-экономическим базам.

ОН 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

Пререквизиты

Производственная практика II Производственная практика III

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Производственная практика III

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33225 (3022946)
Курс	4
Семестр	2
Количество академических кредитов	15
Производственная практика	450часов
Итого	450часов
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

Краткое описание содержания дисциплины

Данный курс необходим для подготовки к итоговой аттестации на основе практического опыта в действующем производстве. (производственный объект). Курс проводится после изучения блоков теории и практики и сдачи промежуточной аттестации. Полученная информация помогает обучающимся получить первоначальный профессиональный опыт, проверить себя в профессиональной готовности как будущего специалиста.

Цель изучения дисциплины

Цель Производственной практики III - подготовить обучающихся к решению геодезических задач по обеспечению эффективности требуемого качества необходимого для инженерно-геодезических работ зданий и сооружений

Результаты обучения

ОН 8 Определять стоимость производственных затрат и эффективность строительства по нормативно-экономическим базам.

ОН 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

Пререквизиты

Производственная практика II

Постреквизиты

Производственная практика III

Модуль 10. Технология испытания и реконструкции зданий**Основы конструктивной безопасности зданий и сооружений**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33208 (3022939)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов

Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина «Основы конструктивной безопасности зданий и сооружений» является базовой дисциплиной образовательной программы, изучающей основные понятия и методы в области обеспечения безопасности зданий и сооружений в период строительства и эксплуатации для решения ряда геодезических и строительных задач. В ходе изучения обучающиеся смогут прогнозировать потенциальные риски и разрабатывать меры по их устранению.

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний, умений и навыков по определению конструктивной безопасности зданий и сооружений на этапах проектирования, строительства и эксплуатации жилых и промышленных зданий и сооружений

Результаты обучения

ОН 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

Пререквизиты

Строительные конструкции

Постреквизиты

Возведения специальных зданий и сооружений Технология реконструкций зданий

Строительство и эксплуатация автомобильных дорог

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33209 (3022938)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение перспектив развития дорожной сети, влияния автомобильных дорог на уровень развития народного хозяйства, состав дорожно-строительных работ и способы их осуществления. Понятие о технологии и организации дорожно-строительных работ. Изучение дисциплины «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог» помогает овладеть теоретическими знаниями и практическими приемами выполнения технологических процессов по ремонту и содержанию конструктивных элементов автомобильной дороги и дорожных сооружений.

Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог» является овладение теоретическими знаниями и практическими приемами выполнения технологических процессов по ремонту и содержанию конструктивных элементов автомобильной дороги и дорожных сооружений, механизации и контроля качества работ, организации и обеспечения безопасности дорожного движения.

Результаты обучения

ОН 6 Анализировать гео исследование и проектировать фундаменты.

Пререквизиты

Геодезия Технология строительного производства

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Эксплуатация объектов ЖКХ и городской инфраструктуры

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33210 (3022937)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов

Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина изучает современные принципы использования и содержания жилья. А также техническое обследование и ремонт жилого фонда. Техническая эксплуатация элементов зданий и сооружений и их ремонт. Оценка эксплуатационных свойств объекта. Организация, планирование и управление технической эксплуатацией объекта и городской территории. Цель освоения дисциплины – формирование у студентов теоретических знаний в области инфраструктуры и благоустройства городских территорий различного назначения, а также, практических навыков.

Цель изучения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов теоретических знаний в области инфраструктуры и благоустройства городских территорий различного назначения, а также, практических навыков для использования указанных знаний в рамках выбранного образовательного направления.

Результаты обучения

ОН 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

Пререквизиты

Архитектура Строительные конструкции

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Испытания зданий и сооружений

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33218 (3022917)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина изучает испытание зданий и сооружений, основные их задачи. Методы испытания зданий и сооружений; Надежность, безотказность, долговечность, ремонтпригодность, отказ, наработка, технический ресурс. Также изучает показатели безотказности, долговечности и ремонтпригодности. История развития методов испытания зданий и сооружений Цель дисциплины «Испытание зданий и сооружений» подготовить бакалавра, знающего принципы оптимального планирования эксперимента, умеющего установить соответствие между действительной работой конструкции и ее расчетной моделью.

Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины «Испытание зданий и сооружений» подготовить бакалавра, знающего принципы оптимального планирования эксперимента, умеющего установить соответствие между действительной работой конструкции и ее расчетной моделью.

Результаты обучения

ОН 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ОН 10 Разрабатывать технологию выполнения испытания и реконструкцию зданий.

Пререквизиты

Технология строительного производства

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Техническая эксплуатация зданий

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33220 (3022918)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов

Форма контроля знаний

Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина изучает основные положения по производству и эксплуатации зданий, нормативно-техническую документацию при эксплуатации зданий и сооружений. Обследования при эксплуатации здания. Обучающиеся изучают методы контроля качества и приемки работ в эксплуатацию, охрану труда и пожарную профилактику. Целями освоения учебной дисциплины «Техническая эксплуатация зданий» являются: Определение эксплуатационных качеств строительных конструкций и инженерного оборудования, а так же здания в целом.

Цель изучения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Техническая эксплуатация зданий» являются: Определение эксплуатационных качеств строительных конструкций и инженерного оборудования, а так же здания в целом.

Результаты обучения

ОН 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

Пререквизиты

Технология возведения зданий и сооружений Строительные конструкции

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Техническая эксплуатация и испытания зданий и сооружений

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Компонент по выбору
SubjectID	33219 (3022916)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	5
Лекции	15часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	35часов
Самостоятельная работа обучающегося	70часов
Итого	150часов
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Основные положения по производству и эксплуатации зданий. Техническая документация при эксплуатации зданий, заработная плата рабочих, их тарификация, коллективные и трудовые договоры. Индустриализация, комплексная автоматизация и механизация при эксплуатации зданий. Производство земляных работ, ремонт фундаментов, перегородок, стен, восстановление изоляции строительных конструкций

Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины – приобретение студентами знаний и навыков в области обеспечения безотказной работы, требуемого технического состояния строительных конструкций и инженерных систем, а также их обслуживания, развитие и закрепление академических и социально-личностных компетенций.

Результаты обучения

ОН 9 Планировать организацию и технологию строительного производства зданий и сооружений.

ОН 10 Разрабатывать технологию выполнения испытания и реконструкцию зданий.

Пререквизиты

Технология строительного производства Строительные конструкции

Постреквизиты

Итоговая аттестация Основы конструктивной безопасности зданий и сооружений

Технология реконструкций зданий

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Компонент дисциплины	Вузовский компонент
SubjectID	33221 (3022919)
Курс	4
Семестр	1
Количество академических кредитов	6
Лекции	30часов
Практические и семинарские занятия	30часов
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя	40часов
Самостоятельная работа обучающегося	80часов
Итого	180часов
Форма контроля знаний	Экзамен и курсовая работа/проект

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина изучает основные положения технологии реконструкции зданий и сооружений. А также проектирование технологии реконструкции зданий и сооружений, организация строительства в условиях реконструкции действующих предприятий. Реконструкция оснований и фундаментов. Демонтаж зданий, монтаж и демонтаж строительных конструкций.

Технология усиления строительных конструкций. Освоение современных методов предпроектных исследований, оценка существующих, проектирование мероприятий по усилению и восстановлению конструкций зданий и сооружений

Цель изучения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: - формирование знаний о реконструкции строительных объектов с использованием современных материалов и технологий. Задачи: - освоение современных методов предпроектных исследований, оценки существующих. зданий и проектирования мероприятий по усилению и восстановлению конструкций зданий и сооружений.

Результаты обучения

ON 3 Различать виды и свойства применяемых строительных материалов и конструкций.

ON 5 Проектировать и рассчитывать строительные конструкции.

ON 10 Разрабатывать технологию выполнения испытания и реконструкцию зданий.

Пререквизиты

Технология строительного производства

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация

Написание и защита дипломного проекта или подготовка и сдача комплексного экзамена.

Дипломный проект

Количество академических кредитов	8
-----------------------------------	---

Комплексный экзамен

Количество академических кредитов	8
-----------------------------------	---

4.Сводная таблица по объему образовательной программы «6В07302 - Строительство»

Наименование дисциплины	Цикл/ Комп.	Семестр	Кредитов	Всего часов	Лек.	Пр./ Сем.	Лаб.	СРОП	СРО	Форма контроля знаний
Модуль 1. Основы общественных и гуманитарных знаний										
Иностранный язык	ООД/ОК	1	5	150		45		35	70	Экзамен
Казахский язык	ООД/ОК	1	5	150		45		35	70	Экзамен
Основы экономико-правовых и экологических знаний	ООД/ВК	1	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Русский язык	ООД/ОК	1	5	150		45		35	70	Экзамен
Физическая культура	ООД/ОК	1	2	60		60				Дифференцированный зачет
Казахский язык	ООД/ОК	2	5	150		45		35	70	Экзамен
Иностранный язык	ООД/ОК	2	5	150		45		35	70	Экзамен
История Казахстана	ООД/ОК	2	5	150	30	15		35	70	Государственная аттестация
Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)	ООД/ОК	2	8	240	30	45		55	110	Экзамен
Русский язык	ООД/ОК	2	5	150		45		35	70	Экзамен
Физическая культура	ООД/ОК	2	2	60		60				Дифференцированный зачет
Физическая культура	ООД/ОК	3	2	60		60				Дифференцированный зачет
Мир Абая	БД/ВК	3	3	90	15	15		20	40	Экзамен
Информационно-коммуникационные технологии	ООД/ОК	4	5	150	15	15	15	35	70	Экзамен
Физическая культура	ООД/ОК	4	2	60		60				Дифференцированный зачет
Философия	ООД/ОК	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Модуль 2. Естественно-научные дисциплины										
Математика	БД/ВК	1	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Физика	БД/ВК	1	3	90	15	15	0	20	40	Экзамен
Модуль 3. Основы архитектурно- строительной деятельности										
Введение в строительство	БД/ВК	1	3	90	15	15		20	40	Экзамен
Строительное черчение	БД/ВК	2	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Архитектура	БД/ВК	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен и курсовая работа/проект

Строительные материалы	БД/ОК	3	5	150	15	15	15	35	70	Экзамен
Модуль 4. Инженерные системы и машины в гражданском строительстве										
Водоснабжение и канализация	БД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Инженерные системы зданий и сооружений	БД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Системы отопления и вентиляции	БД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Гидравлика и гидравлические машины	БД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Санитарно-техническое оборудование зданий	БД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Строительные машины и оборудования	БД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Модуль 5. Проектирование и расчет строительных конструкций										
Инженерная механика	БД/ВК	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Производственная практика I	БД/ВК	4	5	150						Итоговая оценка по практике
Строительные конструкции	БД/ВК	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Каменные и железобетонные конструкций	ПД/ВК	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Изготовление металлических конструкций	ПД/КВ	6	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Металлические конструкции	ПД/КВ	6	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Монтаж металлических конструкций	ПД/КВ	6	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Проектирование и строительство энергоэффективных зданий	ПД/ВК	7	6	180	30	30		40	80	Экзамен и курсовая работа/проект
Модуль 6. Геотехнические исследование и проектирование фундаментов в строительстве										
Академическое письмо и основы научного исследования	БД/ВК	3	3	90	15	15		20	40	Экзамен
Геодезические работы при возведении сооружений	БД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Геодезия	БД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Геотехника	БД/КВ	4	5	150	15	15	15	35	70	Экзамен
Инженерная геология и механика грунтов	БД/КВ	4	5	150	15	15	15	35	70	Экзамен
Основы механики грунтов	БД/КВ	4	5	150	15	15	15	35	70	Экзамен
Системы координат и высот в геодезии	БД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Инженерная геодезия	БД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Инженерное благоустройство территорий	БД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Фундаменты и основания	БД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Автоматизация топографо-геодезических работ	БД/КВ	7	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Геодезические работы на строительной промышленной площадке	БД/КВ	7	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Геодезический контроль в строительстве	БД/КВ	7	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Модуль 7. Энергоэффективное проектирование и информационное моделирование зданий										

Компьютерное черчение в проектировании	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Autocad в проектировании	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Компьютерная графика в строительстве	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
BIM-технологий в проектирование зданий	БД/КВ	6	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Smart технологии в строительстве	БД/КВ	6	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Программные комплексы для автоматизированного проектирования	БД/КВ	6	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Производственная практика II	БД/ВК	6	5	150						Итоговая оценка по практике
Расчет конструкций и систем зданий по компьютерным программам	БД/КВ	6	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Системы автоматизированного проектирования в строительстве	БД/КВ	6	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Цифровые технологии в организации, управлении и планировании зданий	БД/КВ	6	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Модуль 8. Нормативно-экономическая база в строительстве										
Организация проектной документации	БД/КВ	6	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Проектно-сметное дело	БД/КВ	6	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Сметная документация, нормирование и ценообразование строительных работ	БД/КВ	6	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Контроль и управление нормативных документации при СМР	ПД/КВ	7	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Нормативно-техническая документация в строительстве	ПД/КВ	7	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Организация, управление и планирование в строительстве	ПД/КВ	7	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Модуль 9. Организация и технология строительного производства зданий и сооружений и производство строительных материалов										
Учебная практика	БД/ВК	2	2	60						Итоговая оценка по практике
Современные отделочные материалы	БД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Технологические основы производства строительных материалов, изделий и конструкций	БД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Технология производства строительных материалов	БД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Технология строительного производства	ПД/ВК	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен и курсовая работа/проект
Технология возведения зданий и сооружений	ПД/ВК	6	5	150	15	30		35	70	Экзамен и курсовая работа/проект
Возведения специальных зданий и сооружений	ПД/КВ	7	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Строительство в сейсмических районах	ПД/КВ	7	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Технологии высотного строительства	ПД/КВ	7	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Преддипломная практика	ПД/КВ	8	15	450						Итоговая оценка по практике

Производственная практика III	ПД/КВ	8	15	450						Итоговая оценка по практике
Модуль 10. Технология испытания и реконструкции зданий										
Основы конструктивной безопасности зданий и сооружений	БД/КВ	7	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Строительство и эксплуатация автомобильных дорог	БД/КВ	7	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Эксплуатация объектов ЖКХ и городской инфраструктуры	БД/КВ	7	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Испытания зданий и сооружений	ПД/КВ	7	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Техническая эксплуатация зданий	ПД/КВ	7	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Техническая эксплуатация и испытания зданий и сооружений	ПД/КВ	7	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Технология реконструкций зданий	ПД/ВК	7	6	180	30	30		40	80	Экзамен и курсовая работа/проект
Итоговая аттестация										
Дипломный проект		8	8	240						
Комплексный экзамен		8	8	240						