МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Ингушский государственный университет»

Принята решением Ученого Совета ИнгГУ от «31» мая 2017г. Протокол № 9



Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль подготовки «Экспертиза и управление недвижимостью»

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения Очная / заочная

Аннотации программ учебных дисциплин по направлению 08.03.01 Строительство

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» Направление подготовки бакалавров 08.03.01.— Строительство Профиль подготовки «Экспертиза управления недвижимости» Составитель аннотации к.ф.н, доцент Мейриева А.С.

Кафедра русского языка

	,
Цель изучения	Цель изучения курса «Русский язык и культура речи» –
дисциплины	формирование современной языковой личности,
	владеющей теоретическими знаниями о структуре
	русского языка и особенностях его функционирования,
	обладающей устойчивыми навыками порождения
	высказывания в соответствии с коммуникативным,
	нормативным и этическим аспектами культуры речи, то
	есть способной к реализации в речевой деятельности
	своего личностного потенциала.
Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата	Данная учебная дисциплина входит в раздел «Б.1.В.ОД.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл» ФГОС 3+ по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» - бакалавр. Профиль подготовки «Экспертиза управления недвижимости». Изучение данной дисциплины базируется на знании общеобразовательной программы по предмету «Русский язык».
Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
	- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).
Содержание	Раздел 1. Культура речи как раздел лингвистики и как
дисциплины	личностная характеристика человека. Предмет и задачи
,	дисциплины «Русский язык и культура речи». Культура
	речи изучает такой выбор и такую организацию языковых
	средств, которые в определенной ситуации общения при соблюдении современных языковых норм и речевого
	этикета позволяют обеспечить наибольший эффект в

достижении поставленных коммуникативных задач. Три аспекта культуры речи: нормативный, коммуникативный, этический. Речевой этикет. Культура речи — раздел науки о языке, изучающий систему коммуникативных качеств речи. Языковая личность. Типы речевой культуры.

Раздел 2. Функциональная стилистика русского языка и Функциональная понятие текста. стилистика Научный современного русского языка. стиль. Официально-деловой стиль. Основные особенности разговорного, публицистического, художественного стилей.

Раздел 3. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе. Общие принципы составления и оформления делового документа. Понятие делового документа и оформление документов (стандартизация, текст-трафарет, кодифицированный язык). Классификация документов по характеру (личные, назначению (организационнослужебные) И ПО распорядительные информационно-справочные). И Функционально- композиционная структура отдельных видов документов (устав, положение, должностная инструкция, приказ, распоряжение, протокол, акт и т. д.). Коммерческая документация. Контракт и правила его составления. Деловая переписка. Информативность делового письма. Композиция и правила его оформления. Виды писем (просьба, сопроводительное письмо, уведомление и т. д.). Речевой этикет делового письма. Рекламный характер служебных документов.

Раздел 4. Основы ораторского искусства. Понятие об ораторском искусстве. Оратор и его аудитория. Этапы подготовки публичной речи: выбор темы, цель речи, поиск материала; осмысление и записи прочитанного, выработка собственной позиции. Способы словесного оформления публичного выступления. Логические и интонационно-мелодические закономерности речи.

Раздел 5. Языковая норма как центральное понятие культуры речи. Основные этапы становления литературного языка. Одна из основных задач культуры речи — это охрана литературного языка. Классификация языковых норм по количеству вариантов употребления: императивные и вариантные (диспозитивные). Источники изменения нормы. Типы эволюции нормы. Классификация

	норм по уровням языка. Орфоэпические нормы. Лексические нормы. Грамматические нормы.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения	В результате изучения дисциплины студент должен: знать: -теоретические основы культуры речи;
дисциплины	- литературные нормы современного русского языка;
	- признаки функциональных стилей современного русского литературного языка;
	- организационные принципы речевого взаимодействия ;
	- основные нормы русского речевого этикета.;
	- коммуникативных качеств речи и основных законов логики;
	- основных способов переработки текстовой информации; условий успешного общения и причины коммуникативных неудач;
	- основных форм речи; основных норм современного русского литературного языка; основных типов языковых норм: орфоэпических, морфологических, лексических, стилистических.
	уметь:
	- формулировать определения лингвистических терминов;
	- строить свою речь в соответствии с литературными нормами;
	- строить устную и письменную речь в соответствии с речевой ситуацией и нормами речевого этикета;
	- продуцировать устные тексты разной жанровой принадлежности;
	- правильно организовать общение в соответствии с целями и задачами;
	- выступать самостоятельно с подготовленным докладом, участвовать в диалоге, беседе, дискуссии; защищать курсовой проект;
	- анализировать предмет общения, организовывать обсуждение, управлять общением, использовать этикетные средства для достижения коммуникативных целей.
	владеть:
	- способами отбора, анализа и представления научной информации;

	- способами создани	я и анали	иза текстов раз	зличных стилей:
	- способами эффективной речевой коммуникации.			
				икации.
	навыков делового	общения компете ного взап бов верб	я; культуры р ентности; ши имодействия бальной и нев	рокого кругозора и и сотрудничества; вербальной
Объем дисциплины и	Вид учебной Всего 1 семестр			
виды учебной работы	работы	часов		
	Общая трудоемкость дисциплины	72	72	
	Аудиторные занятия	40	40	
	Лекции	20	20	
	Практические занятия (ПЗ)	18	18	
	Контроль	2	2	1
	самостоятельной работы (КСР)			
	Самостоятельная работа	32	32	
Используемые ресурсы информационно- телекоммуникационной	http://www.dlib.eastviev.com Электронная библиотека EastView			
сети «Internet», информационные	http://www.window.edu.ru Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»			
технологии, программные средства	http://www.vak.ed.gov.ru Сайт высшей аттестационной комиссии. http://www.biblioclub.ru «Электронная библиотечная система.			
и информационно- справочные системы				ная библиотечная
	Университетская библиотека ONLINE»			
Формы текущего и рубежного	Текущий контроль: индивидуальное собеседование, терминологический диктант, конспекты лекций и других источников научной информации, работа на семинарах, сочинение, обобщающая таблица, работа с текстом,			
	ситуационные задачи, мультимедийная презентация.			
	Промежуточная аттестация: зачет.			
Форма итогового контроля	1 семестр – зачет.			

рабочей программы учебной дисциплины «Экономика недвижимости» Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство Профиль: Экспертиза и управление недвижимостью

Составитель аннотации – к.э.н., доцент Полонкоева Ф.Я. Кафедра - Экономика

	Целями освоения дисциплины «Экономика			
	недвижимости» являются получение студентами			
	необходимых теоретических знаний о характере и			
Цель изучения дисциплины	специфике объектов недвижимости, роли и особенностях			
	функционирования рынка недвижимости в экономике			
	России, его государственного регулирования, а также			
	приобретении практических навыков в области			
	осуществления основных операций с недвижимостью.			
	Дисциплина «Экономика недвижимости» является			
	базовой дисциплиной, входит в вариативную часть и			
Место дисциплины в	относится к дисциплинам по выбору при подготовке			
структуре ООП бакалавриата	бакалавров Б1.В.ДВ.6. Изучение данной дисциплины			
	сопровождается изучением таких дисциплин как			
	Экономика, Экономика строительства, Основы			
	управления недвижимостью, Операции с недвижимостью			
	и страхование.			
	В результате освоения дисциплины обучающийся			
	должен обладать следующими компетенциями бакалавра			
	экономики:			
	- способностью использовать основы экономических			
	знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);			
	- знанием основ ценообразования и сметного			
Компетенции, формируемые в				
результате освоения учебной				
дисциплины	повышению технической и экономической эффективности			
	работы строительных организаций и организаций			
	жилищно-коммунального хозяйства (ПК-21);			
	- способностью к разработке мероприятий повышения			
	инвестиционной привлекательности объектов			
	строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК-			
	22).			

	T			
Содержание дисциплины	Тема 1. Объекты недвижи признаки, классификация	имости: (сущность,	основные
	Тема 2. Объекты недвижи признаки, классификация	имости: о	сущность,	основные
	Тема 3. Сегменты рынка нед	вижимост	ги. Междун	ародный
	рынок недвижимости Тема 4. Инвестирование и ф	инансипо	вание объек	TOR
	недвижимости	_		ПОВ
	Тема 5. Инфраструктура рын Государственное регулирова			кимости
	Тема 6. Оценка на рынке нед	вижимос	ТИ	
	Тема 7. Оценка на рынке нед Тема 8. Риски на рынке недв			
	Тема 9. Налогообложение не	движимо	сти	
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	`			
Объем дисциплины и виды учебной работы	Вид учебной работы 8 семестр			
		Очно	Заочно	
	Общая трудоемкость	180	180	
	TO THE STATE OF TH			
	Дисциплины Аулиторные занятия	66	14	
	Аудиторные занятия Лекции	66	14	
	Аудиторные занятия			
	Аудиторные занятия Лекции	32		
	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ)	32		
	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной	32		
	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа Экзамен	32 32 2 78 36	14 - - 157 9	
Используемые ресурсы информационно-	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа Экзамен В ходе обучения использую	32 32 2 78 36	14 - - 157 9 тва для обе	_

телекоммуникационной сети	электронную почту, Internet. При помощи этих средств		
«Internet»; информационные	преподаватель и обучаемые совместно используют		
	информацию, сотрудничают в решении общих проблем,		
технологии, программные			
средства и информационно-	публикуют свои идеи или комментарии, участвуют в		
справочные системы	решении задач и их обсуждении.		
	Возможности использования электронной почты:		
	С помощью электронной почты преподаватель может		
	немедленно распространить ответы на наиболее часто		
	возникающие вопросы;		
	С помощью электронной почты обучаемые могут		
	посылать текущие отчеты о выполнении домашних		
	заданий, презентациях и т.д.;		
	Возможность использования Internet:		
	Специфика технологий Internet заключается в том, что они		
	предоставляют обучаемым и педагогу огромные		
	возможности выбора источников информации,		
	необходимой в образовательном процессе:		
	Размещение базовой и дополнительной информации,		
	необходимой для учебного процесса, на сайте кафедры		
	Размещение ссылок на разнообразные базы данных		
	ведущих библиотек, информационных, научных и		
	учебных центров		
	Используется стандартное программное обеспечение		
	(MSExcel и др.)		
Формы текущего и рубежного	Программой дисциплины предусмотрены		
контроля	следующие виды текущего контроля: контрольные		
	работы, тесты, отчеты по индивидуальным заданиям,		
	участие в обсуждении теоретических вопросов и		
	конкретных экономических ситуаций.		
Форма итогового контроля	8 семестр – экзамен		

рабочей программы учебной дисциплины «Механика грунтов» Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации профессор Ульбиева И.С.

Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины является ознакомление студента с	
	формированием напряженно-деформированного состояния	
	грунтового массива в зависимости от действующих внешних	
	факторов	
Место дисциплины в	Дисциплина входит в базисную часть, блок Б1.	
структуре ООП	Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо для	
бакалавриата	изучения дисциплины «Механика грунтов»:	
(магистратуры)	- высшая математики,	
	- физика,	
	-техническая механика,	

 reo	TO	PNT

Освоение данной дисциплины является основой лля последующего изучения дисциплин базовой части Железобетонные и каменные профессионального цикла: конструкции, металлические конструкции, конструкции из дерева и пластмасс, основания и фундаменты...

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

(ОПК-1) - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

(ОПК-2) - способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат.

 $(\Pi K-3)$ способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную И рабочую техническую оформлять законченные документацию, проектноконструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

(ПК-4) - способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности

Содержание дисциплины

Лекция1: Введение в курс. Краткий исторический обзор. Строительные свойства грунтов. Основные закономерности механики грунтов. Закон уплотнения Карла Терцаги. Лекция2: Фазы напряженнодеформированного состояния грунта. Принцип линейной деформируемости. Закон прочности Кулона – Мора. Закон ламинарной фильтрации Дарси (4 часа). Лекция Распределение напряжений в грунтовом массиве от действия внешних нагрузок. Задача Ж. Буссинеска и ее приложения. Лекция 4: Задача Фламана. Закономерности давлений. Изобары, распоры, распределения сдвиги. Контактные напряжения. Напряжения от собственного веса грунта Лекция 5: Теория предельного напряженного состояния грунта. Задача Пузыревского. Начальные и предельные критические давления. Огибающие предельного равновесия. Давление грунта на подпорные Устойчивость подпорных стен. Лекция Устойчивость грунтовых откосов. Лекция 7. Модели грунтового основания. Методы расчета осадок Лекция 8. Нестационарные основания. модели грунтового Фильтрационная консолидация и ползучесть грунта. Нелинейные модели грунтового основания

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать (ОПК-1) (ПК-14):

- состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов, законы взаимодействия живого и неживого в экосистемах, а также законы взаимодействия между гидро-, атмо-, лито- и техносферами;
- основные подходы к формализации и моделированию движения и равновесия материальных тел; постановку и методы решения задач о движении и равновесии механических систем.

Уметь((ПК-3), (ПК-4), (ОПК-2):

- правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений;
- -анализировать воздействия окружающей среды на материал в конструкции, устанавливать требования к строительному и конструкционным материалам и выбирать оптимальный материал исходя из его назначения и условий эксплуатации.
- самостоятельно использовать математический аппарат, содержащийся в литературе по строительным наукам, расширять свои математические познания.
- применять полученные знания по физике и химии при изучении других дисциплин, выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности.

Владеть(ПК-1), (ПК-2):

-методами ведения геодезических измерений и обработки результатов измерения.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего	5 сем стр
	часов	
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия	56	56
Лекции	36	36
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Контроль самостоятельной работы	2	2
(KCP)		
Самостоятельная работа	52	52

Используемые ресурсы информационнотелекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационносправочные системы «Российское образование» - федеральный порталhttp://www.edu.ru/index.php

Научная электронная библиотека http:

//elibrary.ru/defaultx.asp?

Электронная библиотечная система IPRbooks http:

//www.iprbookshop. ru/

Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система http://e.lanbook.com

ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза http://polpred.com/news

Формы текущего и рубежного контроля	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты
Форма итогового контроля	зачет в 5 семестре

рабочей программы учебной дисциплины «Геология» Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации профессор Ужахов К.М.

Цель изучения дисциплины	Цель преподавания дисциплины – дать будущим инженерам
	необходимые геологические знания для обоснованного
	проектирования и строительства гражданских и промышленных
	зданий и сооружений.
	Основные задачи – научить оценивать инженерно-
	геологические условия строительных участков, решать
	вопросы, связанные с выбором оптимальных вариантов
	строительства.
Место дисциплины в	Перечень разделов дисциплин, усвоение которых
структуре ООП	необходимо для изучения дисциплины «Геология».
бакалавриата	·
(магистратуры)	Инженерная графика: шрифты, форматы, оси, планы, разрезы,
	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила
	построения строительных чертежей.
	Mozavozwa: www.yag.agrafina zaanya dywywyy kayazakayara
	Математика: линейная алгебра, теория функций комплексного переменно-го, диф¬ференциальное и интегральное исчисление,
	дифференциальные уравнения, интегральные преобразования
	Фурье и Лапласа.
	Физика: механика (вращательное движение), электричество и
	магнетизм.
	Информатика: простейшие навыки работы на компьютере и в
	сети Интернет, умение использовать прикладное программное
	обеспечение, в частности: пакеты универсальных
	математических программ, текстовый процессор и редактор
	формул (для оформления отчетов).
	Co
	Сопртивление материалов: расчет на прочность строительных
	конструкций при изгибе, сжатии, сжатии с растяжением и др.
	Освоение данной дисциплины является основой для
	последующего изучения дисциплин базовой части
	профессионального цикла: железобетонные и каменные
	конструкции, металлические конструкции, конструкции из
	дерева и пластмасс, механика грунтов, основания и
	Fig.

	фундаменты.
Компетенции,	- знанием нормативной базы в области инженерных
формируемые в результате	изысканий, принципов проектирования зданий,
освоения учебной	сооружений, инженерных систем и оборудования,
дисциплины	планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
aned minimum	- владением методами проведения инженерных
	изысканий, технологией проектирования деталей и
	конструкций в соответствии с техническим заданием с
	использованием универсальных и специализированных
	программно-вычислительных комплексов и систем
	автоматизированных проектирования (ПК-2);
Содержание дисциплины	Тема 1. Основы инженерной геологии и гидрогеологии
-	1.1. Дисциплина «Инженерная геология» и её связь с
	другими естественными и техническими науками. Роль
	инженерной геологии.
	1.2. Краткие сведения о развитии инженерной геологии
	как науки.
	1.3. Строение Земли (Понятие о геосферах). Химический
	состав и физические свойства.
	Тема 2. Основные породообразующие минералы.
	2.1. Минералы как составная часть горных пород.
	2.2. Главнейшие породообразующие минералы, их
	химический состав и физические свойства.
	Тема 3. Магматические, осадочные и метаморфические
	горные породы.
	3.1. Магматические горные породы. Происхождение
	магматических горных пород. Интрузивные и эффузивные
	процессы как факторы, определяющие физические
	свойства магматических пород. Классификация
	магматических пород. Строительные свойства основных
	типов магматических пород. 3.2. <i>Осадочные породы</i> . Выветривание горных пород.
	Основные агенты и процессы выветривания. Кора
	выветривания и ее строение. Элювий. Продукты
	выветривания, их перенос и отложение. Диагенез.
	Классификация осадочных пород, их структура, текстура.
	Основные типы осадочных пород: обломочные,
	органогенные, хемогенные и смешанные породы. Пески и
	глины. Основные строительные свойства песчаных и
	пылевато-глинистых осадочных пород.
	Тема 4. Подземные воды (классификация и законы
	движения)
	4.1. Общие сведения о подземных водах. Гидрогеология
	как наука. Виды воды в горных породах. Водные свойства
	горных пород: размокание, набухание, усадка,
	тексотропия. Происхождение подземных вод. Химический
	состав подземных вод. Классификация подземных вод.
	Верховодка. Грунтовые воды. Межпластовые воды.
	Напорные и безнапорные воды. Свободная и
	связанная(пленочная) вода. Вода виде пара и льда.
	Артезианские бассейны. Трещинные и карстовые воды.
	Режим подземных вод. Роль подземных вод в

строительстве.

- 4.2. Фильтрационные свойства грунтов. Понятие о коэффициенте фильтрации. Основной закон ламинарного движения грунтовых вод. Методы определения коэффициента фильтрации. Факторы, влияющие на коэффициент фильтрации грунтов. Определение расхода грунтовых вод. Понятие о дренажных сооружениях. Тема 5. Инженерно-геологические процессы.
- 5.1. Общие сведения о тектонике. Процессы внутренней динамики Земли. Понятие о тектонических процессах. Глобальная тектоника плит. Колебательные, складчатые и движения земной коры. Согласное разрывные несогласное залегание слоев. Складчатые и разрывные Особенности строительства дислокации. районах В разрывных складчатых дислокаций. И 5.2. Сейсмические явления. Землетрясения, их причины и виды. Гипоцентр и эпицентр. Мощность и интенсивность землетрясений. Сейсмическое районирование территории Микросейсмическое И его практическое значение. строительства. Воздействие районирование участка землетрясений на массивы горных пород и сооружений. Понятие антисейсмическом строительстве. 5.3. Процессы внешней динамики Земли. Работа ветра. Разрушающая и транспортирующая работа ветра. Эоловые отложения: пески, лесс, их свойства. Строительная оценка эоловых отложений. Основные принципы борьбы с движущимися песками. Просадочность лессовых грунтов. Природа просадочных явлений в лессовых грунтах. Факторы, влияющие на просадочность (рельеф, генезис, лессов т.д.) И
- работа 5.4. Геологическая текучих во∂. Смыв. Делювий, Плоскостная эрозия. его инженерногеологические особенности. Учёт специфики склоновых отложений при трассировании железных дорог и при строительстве сооружений. Размыв. Глубина эррозии. Базис эрозии. Овраги, их образование и меры борьбы с ними. Понятие о селевых потоках, условия их образование и меры борьбы с ними. Пролювий и его инженерногеологические особенности.
- 5.5. Геологическая работа рек. Формирование речных долин и влияние на этот процесстектонических движений. Типы речных террас. Строение речных долин. Аллювий и его фракции. Инженерно-геологическая характеристика аллювиальных отложений. Оценка инженерно-геологических условий речных долин при изысканиях для проектирования и строительства железных дорог и инженерных сооружений.
- 5.6. *Геологическая работа моря*. Разрушительная работа моря (абразия). Перемещение береговых наносов и их роль в защите берегов от размыва. Генетические типы морских осадков. Закономерности формирования морских отложений (фации). Основные принципы защиты берегов от размыва.

- 5.7. Геологическая работа озёр и болот. Озёра, их типы. Болота, Озёрные отложения. ИХ типы. Болотные отложения. Геоботанические методы оценки болот и Строительные болотных особенности отложений. основных генетических типов болот (верховые, низинные). Особенности проектирования и строительства заболоченных железных дорог на территориях. 5.8. Процессы, обусловленные действием отрицательных температур. Основные понятия о мёрзлых грунтах. Изменение свойств грунтов при замерзании и оттаивании. Сезонная многолетняя Факторы, И мерзлота. обуславливающие глубину сезонного промерзания. Пучины, Условия, причины образования. ИΧ благоприятствующие возникновению Районы пучин. распространения многолетней (вечной) мерзлоты России. Строение и температурный режим мёрзлой толщи. Криогенная текстура и виды поземного льда. Физикогеологические явления в районах распространения вечной гидролакколиты, солифлюкция, мерзлоты: наледи, термокарст, борьбы мерзлотными мари. Меры c явлениями. Мерзлотное инженерно-геологическое районирование и прогноз развития мерзлотных процессов строительных 5.9. Геологическая работа ледников. Ледники, условия их образования и виды. Эрозионная деятельность ледников. Ледниковые формы рельефа. Ледниковые отложения: моренные, флювиогляциальные. Распространение ледниковых отложений на территории России. Инженерногеологическая характеристика ледниковых отложений и учёт особенностей при проектировании ИХ строительстве железных дорог. 5.10. Движение пород на склонах. Условия равновесия пород на склонах. Осыпи, обвалы, курумы. Оползни. Элементы оползней. Признаки оползней, причины их возникновения и развития. Типы оползней. Меры борьбы с оползнями.
- 5.11. Процессы, связанные с воздействием воды на горные породы. Плывуны. Истинные плывуны и псевдоплывуны. Критический градиент. Проявление тиксотропии плывунах. Меры борьбы истинных c плывунами. 5.12. Карст. Условия возникновения и развития карста. Формы карста. Значение карстовых процессов. Меры борьбы карстом.

Тема 6. Инженерно-геологические изыскания.

6.1. Организация инженерно-геологических изысканий. Задачи инженерно-геологических изысканий для составления проекта строительства зданий и сооружения. Основные методы инженерно-геологических изысканий: инженерно-геологических изысканий: инженерно-геологическая съёмка, геолого-разведочные и геофизические работы, аэро-и космические методы. Оценка степени изученности и сложности инженерно-геологических условий площадки строительства. Задание на изыскания; программа изыскательских работ и отчёт об

изысканиях. Содержание и технология изысканий на разных стадиях проектирования. Принципы применения в изысканиях для создания информационно-ЭВМ поисковых пакетов данных. 6.2. Инженерно-геологический контроль при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений прогнозирования временного изменения инженерно-геологических условий и их влияние на сооружение. 6.3. Воздействие человека на природные геологические процессы. Взаимосвязь и взаимовлияние геологической сооружения. Влияние среды строительства геологическую Особенности среду. техногенных отложений и их влияние на экологическую ситуацию. Техногенные условия возникновения и активизации физико-геологических Природоохранные процессов. мероприятия. В результате освоения дисциплины выпускник должен: Знания, умения и навыки, Знать и уметь использовать (ПК-1), (ПК-2): получаемые процессе изучения дисциплины - геологическую терминологию, основные горные породы, встречающиеся в основаниях сооружений и используемые в виде материала и среды для сооружений; - основные физико-геологические процессы; - основные методы охраны и рационального использования окружающей среды; инженерно-геологические условия особенности геотехнических свойств грунтов при проектировании, строительстве и эксплуатации сооружений. Владеть (ПК-1), (ПК-2): - методами оценки особенностей инженерно-геологических условий строительства, выбора оптимальных вариантов, особенно в сложных инженерно-геологических условиях; методами защиты И рационального использования окружающей среды. Объем дисциплины и виды В дучебной работ Всего 2 семестр учебной работы часов Общая трудоемкость дисциплины 72 72 38 38 Ауд торные занятия Лекции 18 18 Практические занятия (ПЗ) 18 18 Контроль самостоятельной работы 2. 2 (KCP) Самостоятельная работа 34 34 «Российское образование» - федеральный Используемые ресурсы

информационнотелекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные порталhttp://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека http:
//elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks http:
//www.iprbookshop.ru/

средства и информационно-	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	
справочные системы	http://e.lanbook.com	
	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная	
	библиотека технического вуза http://polpred.com/news	
Формы текущего и	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания,	
рубежного контроля	презентации, рефераты	
Форма итогового контроля	зачет в 2 семестре	

рабочей программы учебной дисциплины «Геодезия» Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации профессор Ужахов К.М.

Цель изучения дисциплины	Целью преподавания дисциплины «Геодезия» является
•	изучение Земли как физического тела, ее поверхности в
	геологическом и физическом (естественном) смыслах; методов
	отображения земной поверхности на плоскости; основных
	видов и методов наземных геодезических измерений, приборов,
	используемых для этих целей; математических методов
	обработки результатов геодезических измерений.
	В результате изучения дисциплины « Геодезия» студент
	должен научиться читать топографическую карту и план,
	приобрести теоретические основы и получить практические
	навыки инженерно-геодезического обеспечения строительства
	горных сооружений на всех этапах; приобрести практические
	основы работы с современными измерительными
	геодезическими приборами.
Место дисциплины в	Дисциплина входит базовая часть, блок Б1.
структуре ООП	Перечень разделов дисциплин, усвоение которых
бакалавриата	необходимо для изучения дисциплины «геодезия»
l .	<u> </u>
(магистратуры)	Инженерная графика: шрифты, форматы, оси, планы, разрезы,
(магистратуры)	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила
(магистратуры)	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила построения строительных чертежей.
(магистратуры)	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила
(магистратуры)	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила построения строительных чертежей. Математика — для овладения анализом и методами обработки результатов геодезических измерений.
(магистратуры)	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила построения строительных чертежей. Математика – для овладения анализом и методами обработки
(магистратуры)	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила построения строительных чертежей. Математика — для овладения анализом и методами обработки результатов геодезических измерений. Физика. Разделы: механика, оптика — обеспечивают изучение устройства геодезических приборов.
(магистратуры)	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила построения строительных чертежей. Математика – для овладения анализом и методами обработки результатов геодезических измерений. Физика. Разделы: механика, оптика – обеспечивают изучение
(магистратуры)	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила построения строительных чертежей. Математика — для овладения анализом и методами обработки результатов геодезических измерений. Физика. Разделы: механика, оптика — обеспечивают изучение устройства геодезических приборов.
(магистратуры)	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила построения строительных чертежей. Математика — для овладения анализом и методами обработки результатов геодезических измерений. Физика. Разделы: механика, оптика — обеспечивают изучение устройства геодезических приборов. География. Знание географии обеспечивает правильную
(магистратуры)	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила построения строительных чертежей. Математика — для овладения анализом и методами обработки результатов геодезических измерений. Физика. Разделы: механика, оптика — обеспечивают изучение устройства геодезических приборов. География. Знание географии обеспечивает правильную трактовку элементов ландшафта и результатов деятельности человека при изображении их на плане, карте, позволяет изучать растительный покров земной поверхности.
(магистратуры)	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила построения строительных чертежей. Математика — для овладения анализом и методами обработки результатов геодезических измерений. Физика. Разделы: механика, оптика — обеспечивают изучение устройства геодезических приборов. География. Знание географии обеспечивает правильную трактовку элементов ландшафта и результатов деятельности человека при изображении их на плане, карте, позволяет
(магистратуры)	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила построения строительных чертежей. Математика — для овладения анализом и методами обработки результатов геодезических измерений. Физика. Разделы: механика, оптика — обеспечивают изучение устройства геодезических приборов. География. Знание географии обеспечивает правильную трактовку элементов ландшафта и результатов деятельности человека при изображении их на плане, карте, позволяет изучать растительный покров земной поверхности.
(магистратуры)	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила построения строительных чертежей. Математика — для овладения анализом и методами обработки результатов геодезических измерений. Физика. Разделы: механика, оптика — обеспечивают изучение устройства геодезических приборов. География. Знание географии обеспечивает правильную трактовку элементов ландшафта и результатов деятельности человека при изображении их на плане, карте, позволяет изучать растительный покров земной поверхности. Освоение данной дисциплины является основой для

	технологические процессы в строительстве.
Компетенции,	- знанием нормативной базы в области инженерных
формируемые в результате	изысканий, принципов проектирования зданий,
освоения учебной	сооружений, инженерных систем и оборудования,
дисциплины	планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
	- владением методами проведения инженерных
	изысканий, технологией проектирования деталей и
	конструкций в соответствии с техническим заданием с
	использованием универсальных и специализированных
	программно-вычислительных комплексов и систем
	автоматизированных проектирования (ПК-2);
	- способностью проводить предварительное технико-
	экономическое обоснование проектных решений,
	разрабатывать проектную и рабочую техническую
	документацию, оформлять законченные проектно-
	конструкторские работы, контролировать соответствие
	разрабатываемых проектов и технической документации
	заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);
	- способностью участвовать в проектировании и
	изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-
	4);
	- знанием научно-технической информации,
	отечественного и зарубежного опыта по профилю
	деятельности (ПК-13);
Содержание дисциплины	Тема 1. Основы изображения земной поверхности на
	топографических картах и планах.
	Предмет и задачи геодезии.
	Форма и размеры Земли. Понятие геоида, эллипсоида,
	референцэллипсоида. Влияние кривизны Земли на
	измерение расстояний и высот точек.
	Методы проектирования земной поверхности на
	плоскость (план, карта, профиль).
	Тема2 Системы координат, применяемые в геодезии.
	Географические координаты. Полярные координаты.
	Плоские прямо-угольные координаты. Зональная система
	плоских прямоугольных координат Гаусса-Крюгера.
	Система координат СК-95. Высоты точек.
	Ориентирные линии и углы. Сближение меридианов,
	склонение магнитной стрелки.
	Прямая и обратная геодезические задачи.
	Тема 3. Топографические карты (планы) и задачи,
	решаемые по ним.
	Масштабы карт и планов. Условные знаки
	топографических карт и планов.
	Формы рельефа и его изображение на картах. Построение
	линий заданного уклона, профиля по заданному
	направлению. Интерполирование горизонталей.
	Способы и точность определения площадей и объемов.
	ЦММ и построение моделей местности на ЭВМ.
	Тема 4. Общие сведения из теории погрешностей

измерений.

Классификация погрешностей измерений.

Методика обработки измерений. Оценка точности измеренных величин.

Тема 5. Линейные измерения на местности.

Прямые методы линейных измерений. Рабочие и нормальные меры.

Компарирование рабочих мер.

Измерение длин линий дальномерами. Точность

измерений. Приведение наклонных линий к горизонту.

Тема 6. Угловые измерения.

Принцип измерения горизонтальных и вертикальных углов.

Классификация и устройство теодолитов. Поверки теодолита 2Т30M.

Измерение горизонтальных углов способом приемов. Измерение верти-

кальных углов.

Тема7. Нивелирование.

Виды нивелирования: геометрическое, тригонометрическое, барометрическое и др.

Сущность геометрического нивелирования. Нивелиры, их устройство и поверки. Нивелирные рейки. Производство технического нивелирования.

Тема 8. Геодезические сети.

Общие сведения о геодезических сетях. Плановые и высотные геодези-

ческие сети. Спутниковые методы измерений.

Знаки для закрепления геодезических пунктов и точек съемочной сети

на местности.

Тема 9. Топографические съемки.

Общие сведения о топографических съемках. Съемочное обоснование.

Горизонтальная съемка ситуации местности.

Нивелирование поверхности.

Тахеометрическая съемка. Приборы, используемые при съемке. Полевые

работы, вычисление координат точек замкнутого теодолитного хода. Камеральная обработка результатов тахеометрической съемки, нанесение сетки прямоугольных координат на планшет, графическое оформление плана.

Автоматизация геодезических измерений и обработки результатов для создания банка данных.

Тема 10. Основные виды геодезических работ при проектировании, строительстве и эксплуатации сооружений.

Основы построения геодезического обоснования для топографо-геодезических изысканий и перенесения проектов в натуру. Общие положения о разбивочных работах. Геодезические работы при строительстве.

	Наблюдения за деформациями соору Исполнительные съемки.	жений.	
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	В результате изучения дисциплины специалист должен знать		
Объем дисциплины и виды учебной работы	Вид учебной работы	Всего часов	3 семестр
	Общая трудоемкость дисциплины	72	72
	Аудиторные занятия	38	38
	Лекции	20	20
	Практические заняти (ПЗ)	16	16
	Контроль самостоятельной работы		2
	(КСР)		
	Самостоятельная работа	34	34
Иото туруали за	1		
Используемые ресурсы информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно- справочные системы	«Российское образование» - федеральный портал http://www.edu.ru/index.php Научная электронная библиотека http: //elibrary.ru/defaultx.asp? Электронная библиотечная система IPRbooks http: //www.iprbookshop. ru/ Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система http://e.lanbook.com ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза http://polpred.com/news		
Формы текущего и рубежного контроля	Групповые дискуссии, тесты, домаши презентации, рефераты	ние зада	ния,
рубежного контроля			
Форма итогового контроля	зачет в 3 семестре		

рабочей программы учебной дисциплины «Контракты, закупки, торги» Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации профессор Ужахов К.М. Кафедра «Строительные дисциплины»

Lat.	Тт
Цель изучения дисциплины	Щель Фенерования подоставления подоставлени
	Формирование профессиональных знаний по проведению
	торгов, по организации конкурсов в строительстве на
	заключение контрактов, организации закупок. Задачи
	_
	В задачи изучения дисциплины входит знакомство с подготовкой и процедурой торгов, изучение организации
	договора строительного подряда, типов контрактов,
	организация различных видов закупок и процедура их
	проведения.
Место дисциплины в	Дисциплина входит вариативную часть.
структуре ООП	Перечень разделов дисциплин, усвоение которых необходимо
бакалавриата	для изучения дисциплины «Контракты, закупки, торги»:
(магистратуры)	Правоведение: правовые и нормативные акты,
(mar nerpary pbi)	регламентирующие организацию и проведение торгов.
	Математика: линейная алгебра, теория функций комплексного
	переменного, дифференциальное и интегральное исчисление,
	дифференциальные уравнения, интегральные преобразования
	Фурье и Лапласа.
	Информатика: простейшие навыки работы на
	компьютере и в сети Интернет, умение использовать
	прикладное программное обеспечение, в частности:
	пакеты универсальных математических программ,
	текстовый процессор и редактор формул (для оформления
	отчетов).
	Освоение данной дисциплины является основой для
	последующего изучения дисциплин профессионального
	цикла: «Операции с недвижимостью и страхование»,
	«Правовые основы управления недвижимостью.
	Стандарты и лицензирование».
Компетенции,	- владением эффективными правилами, методами и
формируемые в результате	средствами сбора, обмена, хранения и обработки
освоения учебной	информации, навыками работы с компьютером как
дисциплины	средством управления информацией (ОПК-4);
	- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку
	и анализ информации из различных источников и баз
	данных, представлять ее в требуемом формате с
	использованием информационных, компьютерных и
	сетевых технологий (ОПК-6);
	- умением использовать нормативные правовые
	документы в профессиональной деятельности
	(ОПК-8);
	- способностью разрабатывать оперативные планы работы
	первичных производственных подразделений, вести
	анализ затрат и результатов производственной
	деятельности, составление технической документации, а
	также установленной отчетности по утвержденным
	Takoke yeranobhermon or fermoeth no yrbepædennbim

	формам (ПК-12);
	- знанием научно-технической информации,
	отечественного и зарубежного опыта по профилю
	деятельности (ПК-13);
Содержание дисциплины	Тема 1. Введение.
	Цели и задачи изучаемой дисциплины, ее связь с другими
	дисциплинами. Состояние, проблемные задачи
	совершенствования аукционов, конкурсов и подрядных
	торгов, пути их реализации.
	Тема 2. Понятие об организации проведения
	подрядных торгов. Основные термины и определения.
	Подрядные торги при строительстве зданий, сооружений,
	предприятий:
	-выполнение проектно-изыскательских работ, монтажных,
	пусконаладочных и других работ;
	-выборе поставщиков материалов, конструкций,
	оборудования;
	- управлении проектом инжиниринга, консультирования,
	контроля и надзора;
	- фазы развития проекта (циклы проекта);
	- методы и средства управления проектами.
	Тема 3. Цели и задачи подрядных торгов. Виды
	контрактов, закупок
	Цели и задачи подрядных торгов заказчика, претендента.
	Виды торгов закупок контрактов: открытые виды торгов,
	закрытые виды торгов. Международные, национальные и
	местные виды торгов и контрактов. Первичные и
	повторные виды аукционов торгов и закупок. Фазы
	торгов.
	Тема 4. Правовая и нормативно-методическая основа
	организации и проведения торгов, закупок и
	Заключения контрактов
	Законы РФ. Указы Президента РФ. Постановления
	Правительства РФ. Нормативные документы министерств и ведомств РФ – Государственных заказчиков.
	и ведомств РФ - Государственных заказчиков.

Законы РФ. Указы Президента РФ. Постановления Правительства РФ. Нормативные документы министерств и ведомств РФ – Государственных заказчиков. Территориальные нормативные документы субъектов РФ. Порядок использования нормативно-методических рекомендаций по подрядным торгам:

- на начальной фазе;
- на фазе подготовки торгов, закупок и контрактов;
- на фазе проведения торгов и закупок;
- -на завершающей фазе торгов и закупок.

Тема 5. Стоимость проведения торгов, закупок и заключения контрактов

Разработка концепции будущих договорных отношений между заказчиком и победителем торгов.

Тема 6. Порядок и процедура проведения торгов

Формирование тендерного комитета:

- -регламент работы тендерного комитета;
- -функции тендерного комитета;
- -подготовка, распространение тендерной документации;
- -предквалификационный отбор соискателей;
- -оценка оферты и выбор лучшего предложения.

Контракты:

- строительный контракт;
- -контракт с установленной, фиксированной, твердой ценой;
- -контракт с гарантированной максимальной ценой;
- -контракт типа «Проектирование строительство»;
- -контракт на управление строительством;
- контракт типа «BOND (CB).

Тема 7. Организация строительного подряда, закупок. Заключение контрактов

Преддоговорная работа и непосредственное заключение договора (протокол о намерениях, основной договор с указанием стоимости строительства и сроков исполнения обязательств.

Тема 8. Информационное обеспечение подрядных торгов и закупок

Анализ оформления тендерной документации. Приглашение к участию в подрядных торгах, анкета участника подрядного торга, конкурсное предложение претендента подрядного торга на строительство.

Тема 9. Экономико-математические модели оценки финансового состояния и конкурентоспособности предприятий

Модели оценки конкурентоспособности предприятия.

Методы определения стартовой цены:

- ресурсный;
- ресурсно-индексный;
- базисно-индексный;
- базисно-компенсационный;
- на основе банка дохода и стоимости ранее построенных и запроектированных аналогов.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

В результате изучения дисциплины специалист должен Знать (ОПК-4), (ОПК-6), (ОПК-8), (ПК-13):

- основные принципы организации, проведения подрядных торгов,

закупок и заключения контрактов, а также порядок проведения подрядных торгов;

- правовую и нормативно-методическую основу организации закупок, торгов и заключения контрактов, основы информационного обеспечения подрядных торгов;

уметь (ПК-12), (ПК-13),:

-разрабатывать тендерную документацию, формировать тендерный комитет, регламенты проведения заседаний, подведения итогов торгов и утверждения их результатов, оценивать оферты и выбирать лучшие предложения, заключать контракты на строительство и закупку.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работ	Всего	7 семестр
	часов	
Общая тру оемкость дисциплины	108	108
Аудиторны занятия	54	54
Лекции	18	18

	Практические занятия (ПЗ)	34	34
	Контроль самостоятельной работы	2	2
	(KCP)		
	Самостоятельная работа	54	54
Используемые ресурсы	«Российское образование» -	федерал	ьный
информационно-	портал <u>http://www.edu.ru</u>	/index.pl	<u>q</u>
телекоммуникационной	Научная электронная библиотека http:		
сети «Internet»;	//elibrary.ru/defaultx.asp?		
информационные	Электронная библиотечная система IPRbooks http:		
технологии, программные	//www.iprbookshop. ru/		
средства и информационно-	Издательство «Лань». Электронно-б	иблиоте	чная система
справочные системы	http://e.lanbook.com		
	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная		
	библиотека технического вуза http://polpred.com/news		
Формы текущего и	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания,		
рубежного контроля	презентации, рефераты, решение кейсов.		
Форма итогового контроля	Зачет в 7 семестре		

рабочей программы учебной дисциплины «Основы архитектуры и строительных конструкций» Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации профессор Ульбиева И.С. Кафедра «Строительные дисциплины»

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Основы архитектуры и
	строительных конструкций» является формирование знаний о
	зданиях, сооружениях и их конструкциях, приемах объемно-
	планировочных решений и функциональных основах
	проектирования, основных требованиях, предъявляемых к
	зданиям и сооружениям.
	Задачи дисциплины:
	- получение знаний о функциональных и физических основах
	архитектурно-строительного проектирования;
	- формирование художественного и эстетического вкуса,
	развитие пространственного мышления и интеллекта студента;
	- получение знаний о нагрузках и воздействиях на здания, о
	видах зданий и сооружений, о конструктивных структурах и
	элементах современных гражданских, промышленных зданий и
	сооружений.
Место дисциплины в	Дисциплина входит базовую часть, блока Б1.
структуре ООП	Перечень разделов дисциплин, усвоение которых необходимо
бакалавриата	для изучения дисциплины «Основы архитектуры и
(магистратуры)	строительных конструкций
	Инженерная графика: шрифты, форматы, оси, планы, разрезы,
	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила
	построения строительных чертежей.
	Математика: линейная алгебра, теория функций комплексного
	переменного, дифференциальное и интегральное исчисление,

дифференциальные уравнения, интегральные преобразования Фурье и Лапласа.

Физика: механика (вращательное движение), электричество и магнетизм.

Информатика: простейшие навыки работы на компьютере и в сети Интернет, умение использовать прикладное программное обеспечение, в частности: пакеты универсальных математических программ, текстовый процессор и редактор формул (для оформления отчетов).

Сопротивление материалов: расчет на прочность строительных конструкций при изгибе, сжатии, сжатии с растяжением и др.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин профессионального цикла: «Железобетонные и каменные конструкции», «Металлические конструкции», «Конструкции из дерева и пластмасс», «Механика грунтов», «Основания и фундаменты».

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);
- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);
- способностью проводить предварительное техникоэкономическое обоснование проектных решений. разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);
- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);
- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);
- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и

	специализированных программно-вычислительных
	комплексов, систем автоматизированных проектирования,
	стандартных пакетов автоматизации исследований,
	владение методами испытаний строительных конструкций
	и изделий, методами постановки и проведения
	экспериментов по заданным методикам (ПК-14);
Содержание дисциплины	1. Введение. Архитектура – отрасль материальной
	культуры. История развития архитектуры и
	архитектурных стилей
	1.1. Архитектура как отрасль социальной, технической,
	экономической и эстетической деятельности общества.
	Сущность архитектуры и ее задачи.
	2. Основы архитектурно-конструктивного
	проектирования и строительной физики
	2.1. Технические понятия архитектурного проектирования,
	этапы проектирования, основные требования к
	проектированию зданий и сооружений.
	2.2. Вопросы строительной физики. Раздел строительной
	физики – строительная теплотехника. Микроклимат
	помещений, процессы теплообмена в ограждающих
	конструкциях и их теплотехнический расчет.
	3.Типология и конструкции гражданских зданий.
	3.1. Объемно-планировочные решения и архитектурные
	композиции жилых зданий.
	Малоэтажные жилые дома (дома коттеджного типа,
	блокированные дома, дома для усадебной застройки),
	многоквартирные многоэтажные дома (секционные
	здания, дома коридорного и галерейного типа). Квартира,
	ее состав, площадь помещений, специфика решений
	квартир в различных климатических районах.
	3.2 Объемно-планировочные решения и архитектурные
	композиции общественных зданий.
	Классификация общественных зданий и сооружений.
	Типологические составляющие здания, функциональное
	зонирование (входная группа помещений, основные,
	вспомогательные помещения). Объемно - планировочные
	структуры здания.
	3.3. Конструкции гражданских зданий
	Конструктивные схемы гражданских зданий (стеновая,
	каркасная). Конструкции: основания и фундаменты, стены
	и внутренние опоры, перекрытия и полы, крыши и кровли,
	лестницы, перегородки. Конструкции крупноблочных,
	крупнопанельных, каркасных зданий.
	4.Типология и конструкции промышленных зданий.
	4.1. Общие сведения о промышленных зданиях.
	Типизация и унификация в промышленном строительстве.
	Объемно - планировочные решения.
	4.2.Конструктивные схемы и конструкции промышленных
	зданий. Одноэтажные и многоэтажные промышленные
	здания. Железобетонный и металлический каркасы
	(колонны, ригели, балки, фундаменты, конструкции
	покрытий, фонарей, стен, кровель, полов).
Знания, умения и навыки,	В результате изучения дисциплины специалист должен знать

получаемые в процессе	(ОПК-1), (ОПК-3) :		
изучения дисциплины	- основные архитектурные стили, функциональные основы		
	проектирования, особенности современных несущих и		
	ограждающих конструкций и приемы о	бъемно-і	планировочных
	решений зданий;		
	- основные положения и расчетные м	етоды, и	спользуемые в
	дисциплинах: сопротивление мате	риалов,	строительная
	механика и механика грунтов, на котор	ых базир	уется изучение
	специальных курсов всех строительных	констру	кций, машин и
	оборудования.		
	Он должен уметь (ОПК-3), (ОПК-4),(ПК-3), (ПК-4), (ПК-13),		
	(ПК-14):		
	- правильно выбирать конструн		-
	обеспечивающие требуемые показ		надежности,
	безопасности, экономичности и эффекти		
	-анализировать воздействия окружающ	_	-
	конструкции, устанавливать требовани	-	-
	конструкционным материалам и в материал исходя из его назначения и усл	-	оптимальный
	 разрабатывать конструктивные решені 		
	ограждающих конструктивные решен	_	
	современным нормам;	AIIII ICCKI	ie pae ierbi iio
	современным нормам; - навыками расчета элементов строительных конструкций и		
	- навыками расчета элементов строительных конструкции и сооружений на прочность, жесткость, устойчивость;		
Объем дисциплины и виды	Вид учебной работы Всего З семестр		
учебной работы		часов	•
	05		72
	Общая тру оемкость дисциплины	72 38	72 38
	А диторные занятия		
	Лекции	20	20
	Практические занятия (ПЗ)	16	16
	Контроль самостоятельной рабо ы	2	2
	(KCP)		
	Самостоятельная работа	34	34
Используемые ресурсы	«Российское образование» -		
информационно-	портал <u>http://www.edu.ru</u>		
телекоммуникационной	Научная электронная библ		ittp:
сети «Internet»;	//elibrary.ru/defaultx.asp?		
информационные технологии, программные	Электронная библиотечная система IPRbooks http: //www.iprbookshop. ru/		
средства и информационно-	The state of the s		чная система
справочные системы	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система		
	http://e.lanbook.co	om	
	<u>http://e.lanbook.co</u> ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН		ектронная
published sales estates	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН библиотека технического вуза https://www.html	TA". Эл ://polpre	d.com/news
Формы текущего и	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН библиотека технического вуза <a .="" href="https://https:/</th><th>TA" эл<br="">://polpre ние зада	d.com/news	
	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН библиотека технического вуза https://www.html	TA". Эл ://polpre ние зада	d.com/news

рабочей программы учебной дисциплины «Архитектурное проектирование»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации профессор Ульбиева И.С. Кафедра «Строительные дисциплины»

По т. изумания тизума	Подна осровния дианипання //Арунтактурное проектирорание
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Архитектурное проектирование является:
	- формирование у будущего специалиста мышления,
	позволяющего оценивать современные проблемы
	градостроительства, проектирования зданий и сооружений,
	строительства и реконструкции объектов;
	- привить навыки принятия решений по обеспечению
	соответствия норм и законов проектному решению в процессе
	трудовой деятельности;
	- научить проектировать материальную оболочку и структуру
	жилых, гражданских и промышленных зданий и сооружений во
	взаимосвязи с их объемно-планировочными решениями.
Место дисциплины в	Дисциплина входит в вариативная часть, дисциплины по
структуре ООП	выбору.
бакалавриата	Перечень разделов дисциплин, усвоение которых
(магистратуры)	необходимо для изучения дисциплины « Архитектурное
	проектирование»
	Инженерная графика: шрифты, форматы, оси, планы, разрезы,
	фасады, нормативная документация, реламентирующая правила
	построения строительных чертежей.
	Математика: линейная алгебра, теория функций комплексного
	переменного, дифференциальное и интегральное исчисление,
	дифференциальные уравнения, интегральные преобразования
	Фурье и Лапласа.
	Физика: механика (вращательное движение), электричество и
	магнетизм.
	Информатика: простейшие навыки работы на компьютере и в
	сети Интернет, умение использовать прикладное программное
	обеспечение, в частности: пакеты универсальных
	математических программ, текстовый процессор и редактор
	формул (для оформления отчетов).
	Сопротивление материалов: расчет на прочность
	строительных конструкций при изгибе, сжатии, сжатии с
	растяжением и др.
	Освоение данной дисциплины является основой для
	последующего изучения дисциплин профессионального
	цикла: «Железобетонные и каменные конструкции»,
	«Металлические конструкции», «Конструкции из дерева и
	пластмасс», «Механика грунтов», «Основания и
	фундаменты».
Компетенции,	- владением основными законами геометрического
формируемые в результате	формирования, построения и взаимного пересечения

освоения дисциплины

учебной

- моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);
- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);
- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
- способностью проводить предварительное техникоэкономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектноконструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);
- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);
- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);
- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);
- способностью осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования (ПК-20);
- знанием ценообразования И основ сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций организаций жилищно-коммунального хозяйства (ПК-21);

Содержание дисциплины

Тема 1. Архитектура и архитектурная композиция.

Архитектура как отрасль социальной, технической, экономической и эстетической деятельности общества. Сущность архитектуры и ее задачи. Виды архитектурной композиции. Объёмная композиция. Пространственная композиция. Глубинно-пространственная композиция.

Средства композиции.

Тема 2. Общие сведения об архитектурном проектировании. Основные требования, предъявляемые к зданиям и сооружениям

Технические понятия архитектурного проектирования, требования проектирования, основные проектированию зданий и сооружений. Требование целесообразности. Требование экономической технической целесообразности. Требование архитектурнохудожественной целесообразности. Требование функциональной целесообразности.

Тема 3. Факторы, влияющие на создание оптимальных условий жизнедеятельности.

Пространство, микроклимат, звуковой режим, световой режим, видимость и зрительное восприятие.

Тема 4. Конструктивные системы и схемы зданий.

Основные несущие элементы зданий.

Тема 5. Принципы проектирования жилых зданий. Квартира и ее элементы.

Принципы проектирования жилых квартирных зданий состоят в следующем:

- -Каждому типу семьи своя квартира.
- Равноценность квартир.
- -Возможность различных форм
- -Эксплуатации квартир.
- -Создание максимальных удобств и комфорта при предельно экономичном и рациональном использовании пространств.
- Вариантное проектирование.

Функциональные зоны.

Основные и подсобные помещения.

Тема 6. Малоэтажные жилые дома

Три формата «малоэтажки»:

- Индивидуальные постройки от одного до трёх этажей, к ним относятся коттеджи и усадьбы. У них, как правило, есть участок земли, который в некоторых случаях может в несколько раз превышать площадь застройки.
- Таунхаусы дома с небольшим участком земли на двух-трех хозяев.

Многоквартирная малоэтажная застройка — многосекционные дома от трёх до четырёх этажей высотой.

Тема 7. Принципы проектирования жилых зданий. Многоэтажные жилые

дома

Особенности проектирования многоэтажных жилых домов:

- многофункциональностью: кроме квартир в здании могут находиться подземные автостоянки, магазины, офисы, рестораны, кинотеатры и т.д.
- -комплексная безопасность: кроме противопожарных мер, нужно предусмотреть дублирование основных систем

жизнеобеспечения, контроль и управление инженерным оборудованием, пути эвакуации;

- проектированию противопожарных систем

Тема 8. Общественные здания. Принципы проектирования общественных зданий

Функциональные основы проектирования общественных зданий и комплексов. Архитектурное решение здания и функционально-технологический процесс (по В. М. Предтеченскому).

Примеры функциональных схем общественных зданий. основные схемы группировки: 1 — ячейковая, 2 — коридорная, 3 — анфиладная, 4 — зальная, 5 — павильонная, 6 — комбинированная.

Тема 9. Общественные здания. Гостиницы и жилые корпуса учреждений отдыха

Основные принципы при сооружении зданий гостиниц.

Тема 10. Общественные здания. Зрелищные и развлекательные учреждения

Эволюция многофункциональных досугово-зрелищных сооружений в XX веке (отечественный и зарубежный опыт).

Принципы функционально-планировочной организации и архитектуры современных рекреационно-досуговых комплексов РДК в отечественной и зарубежной практике.

Тема 11. Нормативная литература по обеспечению среды для маломобильных групп населения

СП 59.13330.2012 Сводт правил «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» СП 140.13330.2012 Городская среда. Правила проектирования для маломобильных групп населения.

Тема12. Современные требования к городской застройке и зданиям

Основные задачи современного градостроительного проектирования и его виды.

Концепция городского развития.

Виды городской застройки.

Селитебная территория.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

В результате изучения дисциплины специалист должен знать (ОПК-3)., (ОПК-6), (ПК-3), (ПК-4), (ПК-14), (ПК-21):

- основы проектирование общественных, жилых и промышленных зданий;
- особенности конструктивных решений для промышленных, гражданских и жилых зданий;
- собенности оформления проектно-сметной документации;
- собенности градостроительных и генеральных планов..

Он должен уметь (ПК-3), (ОПК-6), (ОПК-8):

- анализировать, подготавливать обоснование, принимать решения по архитектурному проектированию общественных, жилых и промышленных зданий;
- использовать источники информации и владеть новыми информационными технологиями для решения задач по

	проектированию зданий;			
	- использовать нормативно – правовые документы в своей			
	деятельности.			
	Он должен владеть (ПК-13), (ПК-14), (ПК-20):			
	- умением работать с информацией в глобальных и			
	компьютерных сетях;			
	- специальной терминологией по дисциплине «Архитектурное			
	проектирование».			
Объем дисциплины и виды	ы Вид учебной работы Всего 4 семес			
учебной работы		часов		
	Общая трудоемкость дисциплины	144	144	
	Аудиторные анятия	70	70	
	Лекции	34	34	
	Практические занятия (ПЗ)	34	34	
	Контроль самостоятельной работы	2	2	
	(KCP)			
	Самостоятельная работа	47	47	
	Экзамен	27	27	
Используемые ресурсы	«Российское образование» -	федерал	ьный	
информационно-	портал <u>http://www.edu.ru</u>	/index.pl	<u>q</u>	
телекоммуникационной	Научная электронная библиотека http:			
сети «Internet»;	//elibrary.ru/defaultx.asp?			
информационные	Электронная библиотечная система IPRbooks http:			
технологии, программные	// <u>www.iprbookshop</u> . ru/			
средства и информационно-	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система			
справочные системы	http://e.lanbook.com			
	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная			
	библиотека технического вуза http://polpred.com/news			
Формы текущего и	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания,			
рубежного контроля	презентации, рефераты, решение кейсов.			
Форма итогового контроля	Экзамен в 4 семестре			

рабочей программы учебной дисциплины «История архитектуры» Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации профессор Ульбиева И.С.

Цель изучения дисциплины	Целью	освоения	дисциплины	«История
	архитект	уры» является	я формирование	у студентов
	навыков	проведения	архитектурного	анализа и
	использования его результатов в профессиональной			

	деятельности.
Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата (магистратуры)	Дисциплина входит в вариативную часть, дисциплины по выбору. Перечень разделов дисциплин, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины « История
	архитектуры» Инженерная графика: шрифты, форматы, оси, планы, разрезы, фасады, нормативная документация, реламентирующая правила построения строительных чертежей. Математика: линейная алгебра, теория функций комплексного переменного, дифференциальное и интегральное исчисление, дифференциальные уравнения, интегральные преобразования Фурье и Лапласа. Физика: механика (вращательное движение), электричество и магнетизм.
	Информатика: простейшие навыки работы на компьютере и в сети Интернет, умение использовать прикладное программное обеспечение, в частности: пакеты универсальных математических программ, текстовый процессор и редактор формул (для оформления отчетов). Сопротивление материалов: расчет на прочность
	строительных конструкций при изгибе, сжатии, сжатии с растяжением и др. Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин профессионального цикла: «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Архитектурное проектирование», «Железобетонные и каменные конструкции», «Металлические конструкции», «Конструкции из дерева и пластмасс», «Механика грунтов», «Основания и фундаменты».
Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины	- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3); - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6); - способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие

разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим

нормативным документам (ПК-3);

- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);
- владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);
- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);
- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);

Содержание дисциплины

Раздел 1. История архитектуры и строительной техники.

- 1.1. Зарождение архитектуры в первобытнообщинном строе. Архитектура Древнего Египта. Архитектура стран Передней Азии. Строительные приемы и конструкции.
- 1.2. Архитектура Древней Греции. Развитие архитектурностроительной науки, материалы и конструкции.
- 1.3. Архитектура Древнего Рима. Теоретическое наследие. Строительные приемы и конструкции.
- 1.4. Архитектура Византии. Архитектура Древней Руси (X первая половина XIII вв.) и Закавказья (Армения, Грузия). Строительные приемы и конструкции.
- 1.5. Романская и Готическая архитектура. Строительные приемы и конструкции.
- 1.6. Архитектура Возрождения в Италии (XV XVI вв.). Архитектура барокко и классицизма(XУП первая половина XIX вв.). Развитие инженерных знаний и строительных конструкций.
- 1.7. Архитектура Московского государства (XIV XVII вв.). Архитектура Российской империи (XVIII - первая половина XIX вв. Строительные приемы и конструкции.
- 1.8. Архитектура стран Ближнего и Среднего Востока. Особенности тектоники зданий. Строительные приемы и конструкции.
- 1.9. Архитектура стран Южной и Юго-Восточной Азии (Индия, Китай и Япония). Строительные приемы и конструкции.

Раздел 2. Развитие архитектуры индустриальной эпохи (конец XIX - начало XXI вв.)

- 2.1. Истоки зодчества индустриальной эпохи.
- 2.2. Современное движение (модернизм), функционализм.
- 2.3. Экспрессионизм.
- 2.4. Органичная архитектура и регионализм. Модернизм -

вторая половина 1945 - 1960-х гг. 2.5. Структурализм. 2.6. Историзм. Постмодернизм. 2.7. Хай - Тек. 2.8. Неомодернизм. Деконструктивизм. Символизм. 2.9. Архитектура рубежа XX - XXI веков результате изучения дисциплины специалист Знания, умения и навыки, знать:(ОПК-3), (ОПК-4), (ОПК-6), (ПК-3); получаемые В процессе изучения дисциплины основы проектирование общественных, жилых промышленных зданий - особенности конструктивных решений для промышленных, гражданских и жилых зданий; - особенности оформления проектно-сметной документации; - особенности градостроительных и генеральных планов.. Он должен уметь: (ПК-5), (ПК-11), (ПК-13): - анализировать, подготавливать обоснование, принимать решения по архитектурному проектированию общественных, жилых и промышленных зданий;

> - использовать источники информации и владеть новыми информационными технологиями для решения задач по

проектированию зданий;

- использовать нормативно - правовые документы в своей деятельности.

Он должен владеть :(ПК-14):

- умением работать с информацией в глобальных и компьютерных сетях;
- специальной терминологией по дисциплине «Архитектурное проектирование».

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	1 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия	40	40
Лекции	20	20
Практические заня и (ПЗ)	18	18
Кон роль самостоятельной работы (КСР)	2	2
Самостоятельная р бота	68	68

Используемые ресурсы информационнотелекоммуникационной «Internet»: информационные технологии, программные средства и информационносправочные системы

«Российское образование» - федеральный порталhttp://www.edu.ru/index.php

Научная электронная библиотека http:

//elibrary.ru/defaultx.asp?

Электронная библиотечная система IPRbooks http:

//www.iprbookshop.ru/

Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система http://e.lanbook.com

ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза http://polpred.com/news

Формы текущего и рубежного контроля		И	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты
Форма ито	гового контрол	ІЯ	Зачет в 1 семестре

рабочей программы учебной дисциплины «Строительные машины и механизмы»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации профессор Ужахов К.М.

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Строительные машины и		
	механизмы» является ознакомление студентов с		
	профессиональной технологией и видами строительной		
	техники, с помощью которой можно наиболее эффективно		
	обеспечить сооружение различных объектов.		
Место дисциплины в	Дисциплина «Строительные машины и механизмы» относится		
структуре ООП	к вариативной части, дисциплины по выбору. Изучение		
бакалавриата	дисциплины базируется на знаниях полученных при изучении		
(магистратуры)	смежных дисциплин «Сопротивление материалов», «Строительные материалы», «Инженерная графика», «Физика».		
Компетенции,	- знанием правил и технологии монтажа, наладки,		
формируемые в результате	испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию		
освоения учебной	конструкций, инженерных систем и оборудования		
дисциплины	строительных объектов, объектов жилищно-		
	коммунального хозяйства, правил приемки образцов		
	продукции, выпускаемой предприятием (ПК-16);		
	- владением методами опытной проверки оборудования и		
	средств технологического обеспечения		
	<u> </u>		
	(ПК-17);		
	- способностью организовать профилактические осмотры,		
	ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования,		
	составлять заявки на оборудование и запасные части,		
	готовить техническую документацию и инструкции по		
	эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных		
	систем (ПК-19);		
Содержание дисциплины	Тема 1. Введение. Тема 2. Приводы строительных машин		
	Тема 3. Ходовые устройства. Тема 4. Транспортные,		
	транспортирующие и погрузо-разгрузочные машины.		
	Тема 5. Грузоподъемные машины Тема Машины и		
	оборудование для земляных работ. Тема 7 Машины и		
	оборудование для свайных работ Тема 8 Машины для		
	дробления, сортировки и мойки каменных материалов.		
	Тема 9. Машины и оборудование для приготовления,		
	транспортирования бетонов и растворов и уплотнения		
	бетонных смесей. Тема 10. Ручные и отделочные машины.		
	Машины для устройства полов, кровель и		
	гидроизоляционных работ. Тема 11.Общие сведения об		
	эксплуатации строительных машин.		
Знания, умения и навыки,	в результате освоения дисциплины «Строительные		

получаемые в процессе	машины и механизмы»			
изучения дисциплины	Обучающийся должен получить комплекс знаний и умений,			
	применимых к практической деятельности.			
	Обучающийся должен знать (ПК-16), (ПК-17), (ПК-19):			
	- строительные детали;			
	- материалы, применяющиеся в строительном машиностроении;			
	- специальные детали строительных машин; - основные части машин;			
	- основные части машин, - требования, предъявляемые к машинам;			
	- различные виды техники, применяемые в строительстве;			
	- систему обеспечения исправности и работоспособности			
	машин;			
	- систему управления механизации строительства;			
	- разновидности организационных	структур	механизации	
	строительства и ремонта машин.			
Объем дисциплины и виды	Вид учебной работы	В его	6 семестр	
учебной работы		часов		
•				
	Общая трудоемкость дисциплины	72	72	
	Аудиторные занятия	50	50	
	Лекции	16	16	
	Практические занятия (ПЗ) 32 32			
	Контроль самостоятельной работы 2 2		2	
	(KCP)			
	Самостоятельная работа	22	22	
Используемые ресурсы	«Российское образование» -	федерал	ьный	
информационно-	портал <u>http://www.edu.ru</u>	/index.pl	<u>an</u>	
телекоммуникационной	Научная электронная библиотека http:			
сети «Internet»;	//elibrary.ru/defaultx.asp?			
информационные	Электронная библиотечная система IPRbooks http:			
технологии, программные	// <u>www.iprbookshop</u> . ru/			
средства и информационно-	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система			
справочные системы	http://e.lanbook.com			
	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная			
	библиотека технического вуза http://polpred.com/news			
Формы текущего и	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания,			
рубежного контроля	презентации, рефераты			
Форма итогового контроля	Зачет в 6 семестре			

рабочей программы учебной дисциплины «Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики» Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации ассистент Хамхоева З.М.

Цель изучения дисциплины

Цели освоения дисциплины: изучение фундаментальных и прикладных исследований в области водоснабжения и водоотведения, достижение способности применения полученных знаний при расчетах систем водоснабжения и водоотведения.

Задачи:

- получение представления о проектировании, организации, технических, экономических и экологических требованиях при расчете и создании внутренних систем водоснабжения и водоотведения;
- изучение условий строительства расчета и основ проектирования систем наружного водоснабжения и водоотведения;
- получение представления о расчетах и построении профиля наружных коммуникаций, методах подготовки питьевой воды и очистки сточных вод.

Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата (магистратуры)

Дисциплина относится к базовой части – Б.1.

При освоении данной дисциплины необходимы знания предшествующих дисциплин:

- экономика;
- математика; стипендию
- инженерная графика;
- химия
- основы архитектуры и строительных конструкций;
- безопасность жизнедеятельности;

На данную дисциплину опираются следующие дисциплины:

– экология

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной лисциплины

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);
- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);
- способностью проводить предварительное техникоэкономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную И рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектноконструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);
- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);
- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного

производства,	эксплуатации,	обслуживания	зданий,
сооружений, ин	женерных систем	и, производства	
строительных м	атериалов, издел	ий и конструкци	й, машин
и оборудования	(ПК-8);		

Содержание дисциплины

- **1.Введение.** Перспективы развития отрасли водоснабжения и водоотведения. Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения, схемы, основные элементы.
- 2. Системы внутреннего водоснабжения. Классификация систем внутреннего водоснабжения; арматура, трассировка, трубы, соединения; проектирование монтаж систем внутреннего водоснабжения.

3. Расчет систем внутреннего водоснабжения.

Режим водопотребления; нормы водопотребления; требуемый и гарантийный напоры; гидравлический расчет; противопожарный и поливочный водопроводы; производственный и устройство временных водопроводов.

4. Внутренние системы водоотведения.

Классификация систем внутреннего водоотведения; устройство, правила трассировки, приемники сточных вод; устройства для нормальной эксплуатации систем внутреннего водоотведения.

5. Расчет систем внутреннего водоотведения.

Нормы водоотведения, удельные расходы сточных вод, расчетный расход, пропускная способность; скорость движения сточных вод, наполнение, уклоны трубопроводов; устройство вентиляции систем внутреннего водоснабжения; внутренние водостоки, устройство, расчет, канализация твердых отбросов.

6. Системы наружных водопроводных сетей.

Классификация систем водоснабжения; основные элементы, гидравлический расчет; проектирование и монтаж, повысительные установки, насосные станции, характеристики центробежных насосов эрлифтные установки гидроэлеваторы.

7. Водозаборные сооружения.

Классификация, конструкции, размещение; забор воды из подземных источников; санитарные зоны; забор воды из поверхностных источников, специальные водозаборные сооружения, методы очистки воды, специальная обработка воды.

8. Наружные системы водоотведения.

Назначение систем и схем водоотведения; классификация систем, основные элементы наружной сети водоотведения; проектирование систем и схем водоотведения, основные данные для проектирования, расчет систем водоотведения, правила трассировки, построение продольного профиля трассы системы водоотведения.

9. Очистка сточных вод. Методы очистки сточных вод, канализационные насосные станции; условия спуска

	сточных вод в водоемы; сооруж осадка.	ения дл	ія обработки
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:		
Объем дисциплины и виды	водоснабжения и водоотведения. Вид учебной работы	Всего	5.00M00TD
учебной работы	вид учесной рассты	часов	5 семестр
•	Общая трудоемкость дисциплины	108	108
	17		
	Аудиторные заня ия	56	56
	Лекции	20	20
	Практические занятия (ПЗ)	34	34
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
	Самостоятельная работа	52	52
Используемые ресурсы информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-	портал http://www.edu.ru/index.php Научная электронная библиотека http: //elibrary.ru/defaultx.asp? Электронная библиотечная система IPRbooks http: //www.iprbookshop.ru/		
справочные системы	http://e.lanbook.com ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза http://polpred.com/news		
Формы текущего и	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты		
рубежного контроля	презентации, рефераты		

рабочей программы учебной дисциплины «Железобетонные и каменные конструкции»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации профессор Ульбиева И.С.

Кафедра «Строительные дисциплины»

тафедра	а «Строительные дисциплины»	
Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Железобетонные и каменные конструкции» являются	
	- подготовка бакалавров по профилю «Строительство»	
	по направлению «Экспертиза и управление недвижимостью» с	
	изучением основ проектирования, изготовления и возведения	
	железобетонных и каменных конструкций зданий и	
	сооружений;	
	- изучение и освоение основ теории сопротивления	
	железобетона и каменной кладки.	
	- овладение современными методами расчета и	
	проектирования железобетонных и каменных конструкций	
	зданий и сооружений с привлечением компьютерных	
	технологий;	
	- ознакомление с методами совершенствования и	
	разработка новых методик расчета конструкций при	
	проектировании несущих систем зданий и сооружений.	
Место дисциплины в	Дисциплина «Железобетонные и каменные конструкции»	
структуре ООП	относится к вариативной части «Строительство» и	
бакалавриата	обеспечивает логическую взаимосвязь с другими инженерными	
	дисциплинами. Дисциплина основывается на знаниях,	
(магистратуры)	полученных при освоении дисциплин: русский язык,	
	математика, физика, сопротивление материалов, строительная	
	механика.	
Компетенции,	- способностью использовать основные законы	
l '		
формируемые в результате	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
освоения учебной	деятельности, применять методы математического	
дисциплины	анализа и математического (компьютерного)	
	моделирования, теоретического и экспериментального	
	исследования (ОПК-1);	
	- умением использовать нормативные правовые	
	документы в профессиональной деятельности	
	(OПК-8);	
	- способностью проводить предварительное технико-	
	экономическое обоснование проектных решений,	
	документацию, оформлять законченные проектно-	
	конструкторские работы, контролировать соответствие	
	разрабатываемых проектов и технической документации	
	заданию, стандартам, техническим условиям и другим	
	нормативным документам (ПК-3);	
	- владением технологией, методами доводки и освоения	
	технологических процессов строительного	
	производства, эксплуатации, обслуживания зданий,	
	сооружений, инженерных систем, производства	
	строительных материалов, изделий и конструкций, машин	
	и оборудования (ПК-8);	
	- знанием научно-технической информации,	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	отечественного и зарубежного опыта по профилю	
	деятельности (ПК-13);	
	-владением методами и средствами физического и	
	математического (компьютерного) моделирования	
	в том числе с использованием универсальных и	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

	специализированных программно-вычислительных		
	комплексов, систем автоматизированных проектирования,		
	стандартных пакетов автоматизации исследований,		
	владение методами испытаний строительных конструкций		
	и изделий, методами постановки и проведения		
	экспериментов по заданным методикам (ПК-14);		
Содержание дисциплины	Тема 1. Общие сведения о железобетонных и каменных		
	конструкциях Тема 2. Основные физико- механические		
	свойства бетона и арматуры. Железобетон Тема 3. Основы		
	конструирования Тема 4. Основы теории сопротивления		
	железобетона Тема 5. Расчет сечений элементов по		
	предельным состояниям первой группы Тема 6. Расчет		
	сечений элементов по предельным состояниям второй		
	группы Тема 7. Конструкции одноэтажных		
	производственных зданий Тема 8. Железобетонные и		
	каменные конструкции промышленных и граж- данских		
	зданий и сооружений Тема 9 Железобетонные		
	фундаменты Тема 10. Конструкции инженерных		
	сооружений Тема 11. Конструкции подземных сооружений		
Знания, умения и навыки,	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:		
получаемые в процессе	Знать(ПК-3),(ПК-8), (ОПК-8),:		
изучения дисциплины	— физико-механические свойства бетона, каменной кладки,		
	стальной арматуры и железобетона;		
	— особенности сопротивления железобетонных элементов при различных напряженных состояниях;		
	при различных напряженных состояниях,		

- основы проектирования обычных и предварительно напряженных железобетонных элементов с назначением оптимальных размеров их сечений и армирования на основе принятой конструктивной схемы сооружения и комбинации действующих нагрузок;
- конструктивные особенности основных железобетонных конструкций промышленных и гражданских зданий сооружений;
- принципы компоновки конструктивных схем зданий и сооружений из сборного, монолитного и сборно-монолитного железобетона;
- конструкции стыков и соединений сборных элементов и их расчет;
- особенности сопротивления силовым воздействиям монолитных, сборно-монолитных и каменных конструкций в условиях различных напряженных состояний и основы их расчета и конструирования;
- основную нормативную и техническую документацию по проектированию железобетонных и каменных конструкций.

Уметь(ОПК-1), (ОПК-8), (ПК-13), :

- пользуясь действующей нормативной, технической и справочной литературой, рассчитывать и конструировать сборно-монолитные основные сборные, И монолитные железобетонные конструкции промышленных и гражданских зданий и сооружений;
- проектировать каменные конструкции при различных силовых воздействиях;
- проектировать железобетонные и каменные конструкции с применением элементов САПР;
- демонстрировать способность и готовность железобетонных проектировать элементы И каменных

	конструкций; — возводить объекты гражданского и промышленного назначения с использованием полученных знаний о работе железобетонных и каменных конструкций. 3) владеть (ПК-14): — методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения инженерных задач; — нормативной методикой расчета конструкций, несущих систем зданий и сооружений; — методикой оформления проектной документации; — методикой проведения экспертиз проекта; — методикой обобщения и сравнения принятых проектных решений для их технико-экономической оценки и обоснования эффективности.			ых ми цих	
Объем дисциплины и виды	Вид учебной работы	Всего	5	6	
учебной работы		часов	семестр	семес	p
	Общая трудоемкость	252	135	117	
	дисциплины				
	Аудиторные занятия	122	72	50	
	Лекции	50	34	16	
	Практические занятия (ПЗ)	34	18	16	
	Лабораторные занятия (ЛЗ)	34	18	16	
	Контроль самост ятел ной работы (КСР)	4	2	2	
	Курсовая работа	-	-	*	$-\ $
	Самостоятельная работа	85	63	22	-
	Экзамен	45	-	45	
Используемые ресурсы	«Российское образован	ние» - ф		<u>т</u> й	
информационно-	портал <u>http://www.</u>				
телекоммуникационной	Научная электронная				
сети «Internet»; информационные	, i				
технологии, программные	Электронная библиотечная система IPRbooks http: //www.iprbookshop. ru/				
средства и информационно-					
справочные системы	http://e.lanbook.com				
	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная				
	библиотека технического вуза http://polpred.com/news				
Формы текущего и рубежного контроля	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания, презентации, рефераты				
Форма итогового контроля	Курсовая работа и экзамен в 6 се	местре			

рабочей программы учебной дисциплины «Конструкции из дерева и пластмасс»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство

Составитель аннотации ассистент Хамхоева З.М. Кафедра «Строительные дисциплины»

	п
Цель изучения дисциплины	Дисциплина предусматривает изучение конструкций из
	дерева и пластмасс, применяемых в сельскохозяйственных,
	промышленных и гражданских зданий и сооружений.
	Основная цель преподавания дисциплины состоит в
	формировании у студентов знаний и навыков,
	предусмотренных ФГОС к минимуму содержания и уровню
	подготовки бакалавра по направлению «Строительство».
	Задача изучения дисциплины состоит в формировании у
	студентов представления об основных научно-
	технических, теоретических и практических проблемах
	конструкций из дерева и пластмасс:
	- общие принципы и нормы проектирования;
	- основные конструктивные решения;
	- нагрузки и расчет конструкций;
	- эксплуатация конструкций.
Место дисциплины в	Дисциплина базируется на широком спектре
	естественных и общепрофессиональных дисциплин:
10 01	_ ^ ^
бакалавриата	«Технология конструкционных материалов»,
(магистратуры)	«Архитектура», «Сопротивление материалов»,
	«Теоритическая механика», «Металлические
	конструкции».
Компетенции,	- способностью использовать основные законы
формируемые в результате	естественнонаучных дисциплин в профессиональной
освоения учебной	деятельности, применять методы математического
дисциплины	анализа и математического (компьютерного)
Ancidinistriibi	моделирования, теоретического и экспериментального
	исследования (ОПК-1);
	- умением использовать нормативные правовые
	документы в профессиональной деятельности
	(ОПК-8);
	- способностью проводить предварительное технико-
	экономическое обоснование проектных решений,
	разрабатывать проектную и рабочую техническую
	документацию, оформлять законченные проектно-
	конструкторские работы, контролировать соответствие
	разрабатываемых проектов и технической документации
	1
	заданию, стандартам, техническим условиям и другим
	нормативным документам (ПК-3);
	- владением технологией, методами доводки и освоения
	технологических процессов строительного
	производства, эксплуатации, обслуживания зданий,
	сооружений, инженерных систем, производства
	строительных материалов, изделий и конструкций, машин
	и оборудования (ПК-8);
	- знанием научно-технической информации,
	отечественного и зарубежного опыта по профилю
	деятельности (ПК-13);
	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
	-владением методами и средствами физического и
	математического (компьютерного) моделирования
	в том числе с использованием универсальных и
	специализированных программно-вычислительных
	комплексов, систем автоматизированных проектирования,

	T			
	_	матизац		едований,
	владение методами испытаний	-		
	и изделий, методами пост		-	оведения
C	экспериментов по заданным ме			
Содержание дисциплины	1. Древесина как строительный	-		HOMOUTOD
	2. Расчетные характеристи деревянных конструкций	ки и	расчет э	лементов
	3. Соединения элементов дерег	Sannria	KOHCTNVKIII	т й
	4. Плоские деревянные констр		копотрукци	111
	5. Пространственные конструк			
	6. Колонны, стойки и связи	7		
	7. Конструкции зданий и	coopy	жений ра	зличного
	назначения с применением пла		•	
	8. Основы технологии	изгото	вления,	монтажа,
	эксплуатации, ремонта и			
	сооружений из дерева и пласт	г- масс.	Основы эн	кономики
	конструкций			
Знания, умения и навыки,	В результате изучения дисципл	ины сту	дент долж	ен знать
получаемые в процессе	(ПК-3),(ПК-8), (ОПК-8):	2000		
изучения дисциплины	Физико-механические свой		древесин	
	анизотропного материала и конструкций из дерева и п		астмасс.	Расчет
	состояниям; основы проекти			
	дерева и пластмасс.	ровани	n Koncipy	си инди
	Уметь(ОПК-1), (ОПК-8), (ПК-	-13):		
	В соответствии с действующими норматив		тивными	
	документами проектировать конструкции из д			
	пластмасс различного назначения (балки, арки, р			
	фермы и др.).			
	Владеть(ПК-14)::			
	_		проектиро	вания и
	расчета конструкций из дерева	и пласт	масс.	
067 04 3400444 34444 4 54444	D	Daara	7	0
Объем дисциплины и виды учебной работы	Вид учебной работы	Всего	7	8
учеоной работы		часов	семестр	семестр
	0.5	2.50	1.4.4	100
	Общая трудоемкость	252	144	108
	дисциплины			
	Аудиторные анятия	122	72	50
	Лекции	34	18	16
	Лекции	34	18	16
	Практические занятия (ПЗ)	50	34	16
	Практические занятия (ПЗ)	50	34	16
	Практические занятия (ПЗ) Лабораторные занятия (ЛЗ)	50 34	34 18	16 16
	Практические занятия (ПЗ) Лабораторные занятия (ЛЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР)	50 34 4	34 18 2	16 16 2
	Практические занятия (ПЗ) Лабораторные занятия (ЛЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа	50 34 4 94	34 18	16 16 2 22
	Практические занятия (ПЗ) Лабораторные занятия (ЛЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа Экзамен	50 34 4 94 36	34 18 2 72	16 16 2 22 36
Используемые ресурсы	Практические занятия (ПЗ) Лабораторные занятия (ЛЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа Экзамен «Российское образован	50 34 4 94 36 лие» - фо	34 18 2 72 - едеральный	16 16 2 22 36
Используемые ресурсы информационно- телекоммуникационной	Практические занятия (ПЗ) Лабораторные занятия (ЛЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа Экзамен	50 34 4 94 36 лие» - фо	34 18 2 72 - едеральный	16 16 2 22 36

сети «Internet»;	Научная электронная библиотека http:
информационные	//elibrary.ru/defaultx.asp?
технологии, программные	Электронная библиотечная система IPRbooks http:
средства и информационно-	// <u>www.iprbookshop</u> . ru/
справочные системы	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система
	http://e.lanbook.com
	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная
	библиотека технического вуза http://polpred.com/news
Формы текущего и	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания,
рубежного контроля	презентации, рефераты
Форма итогового контроля	Экзамен 8 семестре

рабочей программы учебной дисциплины «Металлические конструкции»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации профессор Ульбиева И.С. Кафедра «Строительные дисциплины»

Цель изучения дисциплины	Дисциплина «Металлические конструкции» является одной
	из ведущих, формирующих у студентов инженерный подход
	к пониманию устройства и характера действительной работы
	конструктивных систем зданий и сооружений. Дисциплина
	развивает у студентов навыки расчета и конструирования
	строительных конструкций.
	Целью дисциплины является изучение основных вопросов,
	связанных с выбором и компоновкой конструктивных схем
	зданий, расчетом и конструированием строительных
	металлоконструкций, оценкой несущей способности
	существующих металлоконструкций.
	Задачи освоения дисциплины
	- выработка понимания основ работы элементов
	металлических конструкций, зданий и сооружений.
	- знание принципов рационального проектирования
	металлических конструкций с учетом требований изготовления,
	монтажа, эксплуатационной надежности на основе технико-
	экономического анализа.
	- формирование навыков конструирования и расчета для
	решения конкретных инженерных задач с использованием норм
	проектирования, стандартов, справочников, средств
	автоматизированного проектирования.
Место дисциплины в	Дисциплина относится к вариативной части
структуре ООП	Изучение дисциплины «Металлические конструкции»
бакалавриата	требует основных знаний, умений и компетенций студента по
(магистратуры)	курсам:
	Сопротивление материалов:
	- внутренние силы и напряжения, закон Гука, теории
	прочности;
	- определение внутренних усилий, построение эпюр этих
	усилий;
	- напряженно-деформированное состояние при осевом и
	внецентренном сжатии и растяжении, прямом и косом изгибе;

- определение перемещений;
- особенности работы конструкций при динамических нагрузках;
- устойчивость стержневых систем;
- геометрические характеристики плоских сечений.

Строительная механика:

- кинематический анализ сооружения;
- понятие о конструктивной и расчетной схеме сооружения;
- статический расчет основных статически определимых и неопределимых расчетных схем;
- линии влияния усилий и перемещений.

Информатика:

- операционные системы;
- использование вычислительной техники в качестве пользователя.

Компьютерная графика:

- построение и чтение проекционных чертежей и чертежей строительных объектов, отвечающих требованиям стандартизации и унификации;
- современные методы и средства компьютерной графики, знания и умения по построению двухмерных геометрических моделей объектов с по- мощью графической системы.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной лисциплины

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
- способностью проводить предварительное техникоэкономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектноконструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);
- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);
- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);
- -владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования
- в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций

	*	гановки	-	оведения
Содержание дисциплины	экспериментов по заданным ме Тема 1. Общая характерист			трукций.
	Основные свойства стали. Ра			
	Сортамент.			
	Тема 2. Основы расчета металлических конструкций			
	Тема 3. Элементы металличест Тема 4.Металлические констр			
	различного назначения	укции 3,	дании и сос	ружении
Знания, умения и навыки,	В результате изучения дисциплины студент должен:			
получаемые в процессе	Знать ПК-3),(ПК-8), (ОПК-8):			
изучения дисциплины	- работу материалов, элементов и соединений, принципы проектирования, основы изготовления и монтажа конструкций;			
	проектирования, основы изготовле - работу под нагрузкой основ			
	элементов (балки, колонны, фермі		mob konerp	y KIIIDIIDIA
	- основы проектирования металлических конструкций зданий			
	и сооружений различного назна		•	бенностей
	их эксплуатации и конструктивн	•	нии.	
	Уметь(ОПК-1), (ОПК-8), (ПК-13 - овладеть знаниями рациональног		типования	
	- произвести статический расчет р			ия;
	- определить характер на	апряжен	но-деформиј	рованного
	состояния конструкции и выбрать соответствующий вид			
	предельного состояния;			
	- произвести подбор сечения отдельных элементов здания, исходя из несущей способности и обеспечения оптимальных			
	параметров этих элементов;			
	- произвести проверку несущей способности и жесткости			
	конструктивных элементов и зданий в целом; - запроектировать конструктивное оформление элементов			
	конструкций			
	- рассчитать и законструировать стыки элементов;			
	- дать рекомендации по технологии изготовления и монтажа			
	конструкции - уметь оценить правильност	L SVCH	пуртанны с	тдельных
	I -	елом с	=	ения их
	долговечности.		•	
	Владеть(ПК-14):			
	- инженерным подходом к конструктивных систем;	проект	гированию	сложных
	- навыками конструирования и рас	счета эле	ементов.	
Объем дисциплины и виды	Вид учебной работы	Всего	5	6
учебной работы		часов	семестр	семестр
	Общая трудоемкость	252	135	117
	 дисциплины			
	Аудиторные занятия	122	72	50
	Лекции	50	34	16
	Практические занятия (ПЗ)	34	18	16
	Лабораторные занятия (ЛЗ)	34	18	16
	Контроль самостоятельной	4	2	2
	работы (КСР)			
	Курсовая работа	-	*	-

	Самостоятельная работа	85	63	22
	Экзамен	45	-	45
Используемые ресурсы	спользуемые ресурсы «Российское образование» - федеральный		i	
информационно- порталhttp://www.edu.ru/index.php				
телекоммуникационной	Научная электронная	я библи	отека http:	
сети «Internet»;	//elibrary.ru/de	faultx.a	sp?	
информационные	Электронная библиотечная система IPRbooks http:			
технологии, программные	//www.iprbookshop. ru/			
средства и информационно-	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система			система
справочные системы	http://e.lanbook.com			
	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная			
	библиотека технического вуза http://polpred.com/news			
Формы текущего и	и Групповые дискуссии, тесты, домашние задания,			
рубежного контроля	презентации, рефераты			
Форма итогового контроля	Курсовая работа в 5 семестре, экзамен в 6 семестре			

рабочей программы учебной дисциплины «Основания и фундаменты» Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации профессор Ульбиева И.С.

Кафедра «Строительные дисциплины»

Цель изучения дисциплины	Дисциплина «Основания и фундаменты» имеет		
	целью научить будущего специалиста на базе знания		
	главных законов механики грунтов проектировать		
	основания и фундаменты мелкого и глубокого заложения,		
	используя соответствующие действующие нормативы.		
Место дисциплины в	Дисциплина «Основания и фундаменты» относится к		
структуре ООП	вариативной части.		
бакалавриата	Дисциплина базируется на «Инженерной геологии», «Механике		
(магистратуры)	грунтов», и привлекает знания из смежных дисциплин		
	«Сопротивление материалов», «Строительная механика»,		
	«Строительные конструкции», «Технологические процессы в		
	строительстве», «Экономика строительства».		
Компетенции,	- способностью использовать основы философских знаний		
формируемые в результате			
освоения учебной	позиции (ОК-1);		
дисциплины	- способностью работать в коллективе, толерантно		
	воспринимать социальные, этнические,		
	конфессиональные и культурные различия (ОК-6);		
	- способностью выявить естественнонаучную сущность		
	проблем, возникающих в ходе профессиональной		
	деятельности, привлечь их для решения соответствующий		
	физико-математический аппарат (ОПК-2);		
	- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку		
	и анализ информации из различных источников и баз		
	данных, представлять ее в требуемом формате с		
	использованием информационных, компьютерных и		

сетевых технологий (ОПК-6); - владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2); - способностью проводить предварительное технико-

- способностью проводить предварительное техникоэкономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектноконструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);

Содержание дисциплины

- 1. Общие принципы проектирования оснований и фундаментов.
- 2. Фундаменты в открытых котлованах на естественном основании.
- 3. Свайные фундаменты.
- 4. Методы искусственного улучшения грунтов основания.
- 5. Строительство на структурно неустойчивых, скальных, элювиальных грунтах, на закарствованных и подрабатываемых территориях:
- 6. Реконструкция фундаментов и усиление основания:
- 7. Оптимизация проектных решений оснований и фундаментов.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

В результате обучения студент должен:

- знать (ПК-1), (ПК-2), (ПК-3):
- нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.
- вопросы расчета, проектирования и устройства различных конструкций фундаментов и особенностей их возведения в обычных и сложных грунтовых (инженерно-геологических) условиях.
- уметь (ОПК-2):
- использовать законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.
- критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков.
- владеть (ОПК-2), (ОПК-6), (ПК-2), (ПК-3) :
- способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (OK-1).
- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК- 6)
- современными методами оценки характеристик грунтов основания, уметь выполнять необходимые инженерные расчеты оснований и фундаментов, что определяет высокую надежность зданий в течение длительного периода эксплуатации.

Объем дисциплины и виды	Вид учебной работы	Всего	7 семестр
учебной работы		часов	
	Общая трудоемкость дисциплины	180	180
	Аудиторные занятия	70	70
	Лекции	34	34
	Практические занятия (ПЗ)	34	34
	Контроль самостоятельной работы	2	2
	(KCP)		
	Самостоятельная работа	110	110
Используемые ресурсы	«Российское образование» -	федерал	ьный
информационно-	портал <u>http://www.edu.ru</u>	/index.pl	<u>qr</u>
телекоммуникационной	Научная электронная библ	иотека h	ittp:
сети «Internet»;	//elibrary.ru/defaultx	.asp?	
информационные	Электронная библиотечная систе	ема IPRb	ooks http:
технологии, программные	// <u>www.iprbookshop</u>	. ru/	
средства и информационно-	Издательство «Лань». Электронно-б	иблиоте	чная система
справочные системы	http://e.lanbook.com		
	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН	ТА". Эл	ектронная
	библиотека технического вуза http	://polpre	d.com/news
Формы текущего и	Групповые дискуссии, тесты, домаши	ние зада:	ния,
рубежного контроля	презентации, рефераты		
Форма итогового контроля	Зачет с оценкой в 7 семестре		

рабочей программы учебной дисциплины «Основы организации и управления в строительстве» Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации профессор Ужахов К.М. Кафедра «Строительные дисциплины»

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является обучение
	студентов основополагающим знаниям теоретических
	положений и практических рекомендаций по организации
	работ, планированию и управлению в строительстве. Для
	реализации поставленной цели необходимо решить
	следующие задачи:
	– изучить принципы организации строительства
	отдельных объектов и их комплексов, организационных
	структур и производственной деятельности строительно-
	монтажных организаций;
	– раскрыть понятийный аппарат фундаментального и
	прикладного аспектов дисциплины;
	- сформировать умения анализа предметной области,
	разработки концептуальной модели организации возведения
	зданий и сооружений;
	- ознакомить с основами управления в строительной
	отрасли
Место дисциплины в	Дисциплина входит в перечень курсов базовой

структуре бакалавриата (магистратуры)

ООП

части. Она имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами математического и естественнонаучного цикла «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Экология», «Геология», «Математика», дисциплинами профессионального цикла «Технологические процессы в строительстве», «Строительные материалы».

учебном процессе дисциплина «Основы организации и управления в строительстве» является одной из профилирующих для направления подготовки «Строительство», т.к. она дает возможность студентам приобрести навыки по расчету и разработке оперативных работы первичных производственных планов подразделений, ведению анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составление технической документации, также установленной отчетности по утвержденным формам. Изучение дисциплины «Основы организации и управления в строительстве» должно проходить в совокупности с другими дисциплинами и гармонично вливаться в процесс подготовки специалиста.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);
- готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);
- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
- способностью проводить предварительное техникоэкономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектноконструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);
- способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);
- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);
- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест,

	размещение и обслуживание технологического
	<u>^</u>
	оборудования, осуществлять контроль соблюдения
	технологической дисциплины, требований охраны труда
	и экологической безопасности (ПК-9);
	- знанием организационно-правовых основ
	управленческой и предпринимательской деятельности в
	сфере строительства и жилищно-коммунального
	хозяйства, основ планирования работы персонала и
	фондов оплаты труда (ПК-10);
	- владением методами осуществления инновационных
	идей, организации производства и
	эффективного руководства работой людей, подготовки
	документации для создания системы менеджмента
	качества производственного подразделения (ПК-11);
	- знанием правил и технологии монтажа, наладки,
	испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию
	конструкций, инженерных систем и оборудования
	строительных объектов, объектов жилищно-
	коммунального хозяйства, правил приемки образцов
	продукции, выпускаемой предприятием (ПК-16);
	- владением методами опытной проверки оборудования и
C	средств технологического обеспечения (ПК-17);
Содержание дисциплины	ТЕМА 1. Основы организации строительства и
	строительного производства
	ТЕМА 2. Подготовка строительного производства.
	ТЕМА 3. Организационно- технологические модели
	строительного производства.
	ТЕМА 4. Организация материально-технического
	обеспечения строительного производства.
	ТЕМА 5. Планирование строительного производства.
	ТЕМА 6. Особенности проектирования, подготовки
	строительного производства при реконструкции зданий и
	сооружений
	ТЕМА 7. Организация управления качеством
	строительной продукции
	ТЕМА 8. Организация изобретательской и
	рационализаторской работы в строительстве.
	ТЕМА 9. Организация приемки в эксплуатацию
	законченных строительных объектов
Знания, умения и навыки,	В результате освоения дисциплины студент
получаемые в процессе	должен:
изучения дисциплины	Знать (ОПК-4), (ОПК-7), (ОПК-8) (ПК-3), (ПК-
	7)(ПК-9), (ПК-10):
	- основы организации и планирования
	строительного производства;
	- основные направления научно-технического
	прогресса при выполнении проектных работ, при
	производстве строительно-монтажных работ и работ по
	реконструкции существующих зданий и сооружений;
	- понимать свойства и особенности применяемых
	_
	материалов и составляющих при строительстве, реконструкции и реставрации

способность осуществлять техническое оснащение,

	зданий;		
	- основы оперативного планирования и управления		
	при выполнении проектных и		
	строительных работ, применяя при этом		
	современную вычислительную тех	нику, м	ини - ЭВМ,
	ПЭВМ и др.		
	уметь (ПК-11), (ПК-16), (ПК-17):		
	- находить и применять в каждом конкретном		
	случае наиболее целесообразные методы		
	организации, планирования и управления при		
	выполнении строительно-монтажных работ;		
	- уметь производить работы: а) по сбору исходных		
	данных, необходимых для выполне	-	•
	б) по созданию и размещению об		_
	хозяйства на площадке строительст нормального ведения работ при стро		
	при реконструкции зданий и сооруж		ве вповь, или
	Владеть (ПК-7), (ПК-8), (ПК-		
	- навыками и основными ме	-	организации
	планирования и управления	лоданн	организации,
	Строительством.		
Объем дисциплины и виды	Вид учебной работы	Всего	6 семестр
учебной работы	The state of the s		
		часов	
	Общая трудоемкость дисциплины	108	108
	Аудиторные занятия	66	66
	Лекции	32	32
	Практические занятия (ПЗ)	32	32
	Контроль самостоятельной работы	2	2
	(KCP)		
	Самостоятельная работа	42	42
	1		
Используемые ресурсы	«Российское образование» -		
информационно-	портал <u>http://www.edu.ru</u>		
телекоммуникационной	Научная электронная библ		ittp:
сети «Internet»;	//elibrary.ru/defaultx		aalsa htter
информационные	Электронная библиотечная сист		ooks nup:
технологии, программные средства и информационно-	//www.iprbookshop		HILOG OHOTOLO
справочные системы	Издательство «Лань». Электронно-б		чная система
enpado moie enciembi	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН		evrnouusa
	библиотека технического вуза http://doi.org/10.1507/html		•
Формы текущего и	Групповые дискуссии, тесты, домаш		
рубежного контроля	презентации, рефераты	тто зада	,
L'A comme a month bonn	презептации, рефераты		
	Зачет в 6 семестре		

рабочей программы учебной дисциплины «Проектирование в программе ArchiCAD»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации ассистент Хамхоева З.М.

Кафедра «Строительные дисциплины»

Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины является обучение студентов созданию
	графических документов на персональных компьютерах
	Задачи дисциплины:
	• знакомство с графическим редактором Auto CAD.
	• построение чертежей простых деталей.
	• выполнение курсовых работ по построению чертежей
	сложных (корпусных) деталей, построение аксонометрических
	изображений деталей и построение по этим изображениям
	ортогональных чертежей этих деталей.
	• знакомство с графическим редактором Autodesk
	Inventor. Построение геометрическим моделей и чертежей.
	Оформление сборок.2. Требования к уровню
Место дисциплины в	Дисциплина «Проектирование в программе ArchiCAD»
структуре ООП	относится к вариативной части.
бакалавриата	Изучение дисциплины «Проектирование в программе
(магистратуры)	ArchiCAD» базируется на знаниях, умениях и навыках,
	приобретённых студентами в результате изучения следующих дисциплин: Математика, Инженерная графика,
	Теплогазоснабжение с основами теплотехники, Водоснабжение
	и водоотведение с основами гидравлики, САПР в
	строительстве.
Компетенции,	- способностью использовать основные законы
формируемые в результате	естественнонаучных дисциплин в профессиональной
освоения учебной	деятельности, применять методы математического
дисциплины	анализа и математического (компьютерного)
дисциплины	моделирования, теоретического и экспериментального
	исследования (ОПК-1);
	- владением эффективными правилами, методами и
	средствами сбора, обмена, хранения и обработки
	информации, навыками работы с компьютером как
	средством управления информацией (ОПК-4);
	- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку
	и анализ информации из различных источников и баз
	данных, представлять ее в требуемом формате с
	использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);
	- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и
	конструкций в соответствии с техническим заданием с
	использованием универсальных и специализированных
	программно-вычислительных комплексов и систем
	автоматизированных проектирования (ПК-2);
	- владением методами и средствами физического и
	математического (компьютерного) моделирования
	в том числе с использованием универсальных и
	специализированных программно-вычислительных
	комплексов, систем автоматизированных проектирования,
	стандартных пакетов автоматизации исследований,
	владение методами испытаний строительных конструкций

	H HATATHY MOTOTOMI TOOTOMO	D. 1411	TTO DO TOURS
	и изделий, методами постано экспериментов по заданным методик		проведения 14)·
Содержание дисциплины	1.Интерфейс AutoCad	(111)	1 1),
Содержание дисциплины	2.Методы точного черчения		
	3.Основные графические примитивы		
	4. Работа с текстом.	•	
	5.Свойства объектов.		
	 6.Команды редактирования. 		
	7. Размеры.		
	8.Слои.		
	9.Блоки.		
	10.Вывод чертежа на печать.		
Знания, умения и навыки,	В результате изучения дисциплин	ы стуле	нты л олжны
получаемые в процессе	знать (ОПК-1), (ОПК-4), :	01 01 9 70	milli Addining
изучения дисциплины	• правила и приемы формиро	вания	и сохранения
	чертежных файлов правила выполнения черте 	жей в	графическом
	редакторе AutoCAD		- papir recitor
	 правила и приемы созда моделей в программе Autodes 		ометрических
	В результате изучения дисциплин		
	уметь (ОПК-6), (ПК-2),, (ПК-14):	, , , ,	A
	• выполнять машиностроител	іьные	чертежи на
	компьютере, редактировать ч		-r
	• распечатывать чертежи на	-	е, создавать
	геометрические модели на ког		
Объем дисциплины и виды	Вид учебной работы	Всего	4 семестр
учебной работы	-	часов	•
	OS. von gaveno and an and an and an and an and an and an an and an		144
	Общая трудоемкость дисциплины	144	
	Аудиторные занятия	74	74
	Лекции	18	18
	Практические занятия (ПЗ)	54	54
	Контроль самостоятельной работы	2	2
	(KCP)		
	Самостоятельная работа	70	70
Используемые ресурсы	«Российское образование» -		
информационно-	портал <u>http://www.edu.ru</u>		
телекоммуникационной	Научная электронная библ	иотека h	
сети «Internet»;	//elibrary.ru/defaultx		
информационные	Электронная библиотечная систо		ooks http:
технологии, программные	//www.iprbookshop		
средства и информационно-	Издательство «Лань». Электронно-б		чная система
справочные системы	http://e.lanbook.co		
	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН		
	библиотека технического вуза		

рабочей программы учебной дисциплины «Строительные материалы» Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации профессор Ужахов К.М.

Кафедра «Строительные дисциплины»

Цель изучения дисциплины	Изучение дисциплины «Строительные материалы» имеет
	своими целями:
	сформулировать у студентов представление о
	функциональной взаимосвязи материала и конструкции,
	предопределяющей выбор и
	оптимизацию свойств материала, исходя из назначения
	долговечности и условий эксплуатации конструкций;
	- изучение составов, структуры и
	технологических основ получения материалов, с
	заданными функциональными свойствами с
	использованием природного и техногенного сырья,
	инструментальных методов контроля качества и
	сертификации на
	стадиях производства и потребления.
Место дисциплины в	Данная учебная дисциплина входит в базовую
структуре ООП	часть ФГОС по направлению подготовки 08.03.01 –
бакалавриата	«Строительство».
(магистратуры)	Для изучения дисциплины необходимы
	компетенции, сформированные у обучающихся в
	результате освоения дисциплин ООП подготовки
	бакалавра
To	«Математика», «Химия», «Физика».
Компетенции,	- знанием требований охраны труда, безопасности
формируемые в результате	жизнедеятельности и защиты окружающей среды при
освоения учебной	выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и
дисциплины	работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);
	- владением технологией, методами доводки и освоения
	технологических процессов строительного
	производства, эксплуатации, обслуживания зданий,
	сооружений, инженерных систем, производства
	строительных материалов, изделий и конструкций, машин
	и оборудования (ПК-8);
	- знанием научно-технической информации,
	отечественного и зарубежного опыта по профилю
	деятельности (ПК-13);
	- владением методами и средствами физического и
	математического (компьютерного) моделирования
	в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных
	комплексов, систем автоматизированных проектирования,
	стандартных пакетов автоматизации исследований,
	владение методами испытаний строительных конструкций
	и изделий, методами постановки и проведения
	экспериментов по заданным методикам (ПК-14);
	JACHOPERICHTOD HO SAGAIHIDIN MCTOGRIKAM (TIX-17),

	- знанием правил и технологии монтажа, наладки,
	испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию
	конструкций, инженерных систем и оборудования
	строительных объектов, объектов
	жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки
	образцов продукции, выпускаемой предприятием
	(ПК-16);
Содержание дисциплины	1 Основы строительного материаловедения
Содержиние дисциплины	2 Сырье для производства строительных материалов
	3 Строительные материалы, получаемые термической
	обработкой сырья
	4 Строительные материалы на основе неорганических
	вяжущих веществ
Знания, умения и навыки,	В результате освоения данной дисциплины студент
получаемые в процессе	должен знать (ПК-8), (ПК-13) (ПК-14),(ПК-16):
изучения дисциплины	- взаимосвязь состава, строения и свойств
	конструкционых и
	строительных материалов, способы формирования
	заданных структуры и свойств материалов при
	максимальном ресурсе-энергосбережении, а также методы
	оценки показателей их качества;
	- основные тенденции развития производства
	строительных материалов, изделий и конструкций в
	условиях рынка и методы повышения их
	конкурентоспособности;
	- технико-экономическое значение экономии
	материальных, трудовых и энергетических ресурсов при
	изготовлении и применении строительных материалов,
	изделий и конструкций;
	- методы оптимизации строения и свойств материала с
	заданными свойствами при максимальном
	ресурсосбережении;
	- мероприятия по охране окружающей среды и созданию
	экологически чистых материалов, безопасности труда
	при изготовлении и применении материалов и изделий.
	Уметь(ПК-5):
	- правильно выбирать конструкционные материалы,
	обеспечивающие требуемые показатели надежности,
	безопасности, экономичности и эффективности
	сооружений;
	- анализировать воздействия окружающей среды на
	материал в конструкции, устанавливать требования к
	строительным и конструкционным материалам и
	выбирать оптимальный материал исходя из его
	назначения и условий эксплуатации;
	- устанавливать требования к материалам по назначению,
	технологичности, механическим свойствам,
	долговечности, надежности, конкурентоспособности и
	другим свойствам в соответствии с потребительскими
	свойствами конструкций, в которых они используются с
	учетом условий эксплуатации конструкций;
	- производить испытания строительных материалов по
	производить испытации строительных материалов по

				_
	стандартным методикам.			
	владеть:			
	 навыками расчета со- определения физико-механич 	става	И	
	свойств строительных материалов;	ССКИХ		
	- методами и средствами испы	тания	строительны	x
	материалов с целью установления тр		-	
	надежности и качества;	o o y o mizi	1101100010110	
	- методами обследования и прои	зводства	а экспертизі	οI
	конструкций зданий, подлежащих ре			
	надстройки для определения их состояния коррозии			И
	ресурса материалов;			
	- методикой расчета потребнос		ериалов дл	Я
	изготовления и монтажа конструкций		мплакторани	a
	- навыками организации складирова и упаковки штучных, рулс	іния, ко ЭННЫХ,	мплек говани ПЛИТОЧНЫХ	
	жидкотекучих и пастообразных мате		HIJIHITO HIIDIA	٠,
	с целью их сохранности;	r		
	- методами и средствами дефекто	скопии	строительны	X
	конструкций, контроля физико-механ	нических	свойств.	
Объем дисциплины и виды	Вид учебной работы	Всего	3 семестр	
учебной работы		часов		
	Общая трудоемкость дисциплины	144	144	
	Аудиторные занятия	66	66	
	Лекции	32	32	
	Практические занятия (ПЗ)	32	32	
	Контроль самостоятельной работы	2	2	
	(KCP)			
	Самостоятельная работа	78	78	
Ионо и зуоми ю посутост	«Российское образование» -			
Используемые ресурсы информационно-	<u> </u>			
ппформиционно	ποηταπhttp://w/w/w/edu.ru	/index nl	าท	
	портал <u>http://www.edu.ru</u> Научная электронная библ			
телекоммуникационной ceти «Internet»;	Научная электронная библ	иотека h		
телекоммуникационной		иотека h .asp?	ttp:	
телекоммуникационной ceти «Internet»; информационные технологии, программные	Haучная электронная библ //elibrary.ru/defaultx	иотека h .asp? eма IPRb	ttp:	
телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-	Hayчная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе // <u>www.iprbookshop</u> Издательство «Лань». Электронно-б	иотека h .asp? eма IPRb . ru/ иблиоте	ttp: ooks http:	
телекоммуникационной ceти «Internet»; информационные технологии, программные	Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б	иотека h .asp? eма IPRb . ru/ иблиоте o <u>m</u>	ttp: ooks http: чная система	,
телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-	Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б http://e.lanbook.co ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН	иотека h .asp? eмa IPRb . ru/ иблиоте o <u>m</u> TA". Эл	ttp: ooks http: чная система ектронная	,
телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационносправочные системы	Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б http://e.lanbook.co ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН библиотека технического вуза	иотека h .asp? eмa IPRb . ru/ иблиоте em TA". Эле ://polpre	ttp: ooks http: чная система ектронная <u>d.com/news</u>	,
телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационносправочные системы Формы текущего и	Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б http://e.lanbook.co ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН библиотека технического вуза http Групповые дискуссии, тесты, домаши	иотека h .asp? eмa IPRb . ru/ иблиоте em TA". Эле ://polpre	ttp: ooks http: чная система ектронная <u>d.com/news</u>	,
телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационносправочные системы	Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б http://e.lanbook.co ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН библиотека технического вуза	иотека h .asp? eмa IPRb . ru/ иблиоте em TA". Эле ://polpre	ttp: ooks http: чная система ектронная <u>d.com/news</u>	
телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационносправочные системы Формы текущего и	Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б http://e.lanbook.co ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН библиотека технического вуза http Групповые дискуссии, тесты, домаши	иотека h .asp? eмa IPRb . ru/ иблиоте em TA". Эле ://polpre	ttp: ooks http: чная система ектронная <u>d.com/news</u>	

рабочей программы учебной дисциплины «Теплогазоснабжение с основами теплотехники»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации ассистент Хамхоева З.М.

Кафедра «Строительные дисциплины»

Цель изучения дисциплины	Цели освоения дисциплины: с помощью системного
	анализа изложить проблемы, связанные с устройством,
	принципом действия систем теплогазоснабжения и
	вентиляции, согласно существующих стандартов на
	данные системы; применять методики вариантного
	проектирования в современном состоянии отрасли и ее
	перспективного развития.
	Задачи:
	- формировать общее представление о постановке и
	методах расчетов систем теплогазоснабжения и
	вентиляции, приемов проектирования, технологии
	эксплуатации систем;
	- научить студента системному анализу при
	решении технических, организационно-технологических
	и управленческих задач в области проектирования,
	строительства, эксплуатации систем теплогазоснабжения
	и вентиляции;
	- использовать современное оборудование
	систем теплогазоснабжения и вентиляции и его
	дальнейшее совершенствование.
Место дисциплины в	Дисциплина «Теплогазоснабжение с основами
структуре ООП	теплотехники» относится к базовой части блока Б1.
бакалавриата	. Дисциплина обеспечивает логическую взаимосвязь
(магистратуры)	между требованиями к внутренней среде (гигиеническими
	и технологическими) и средствами их поддержания в
	здании (архитектурно-планировочными и техническими).
Компетенции,	- способностью использовать основные законы
формируемые в результате	естественнонаучных дисциплин в профессиональной
освоения учебной	деятельности, применять методы математического
дисциплины	анализа и математического (компьютерного)
	моделирования, теоретического и экспериментального
	исследования (ОПК-1);
	- способностью выявить естественнонаучную сущность
	проблем, возникающих в ходе
	профессиональной деятельности, привлечь их для
	решения соответствующий физико-математический
	аппарат (ОПК-2);
	- умением использовать нормативные правовые
	документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
	- способностью проводить предварительное технико-
	экономическое обоснование проектных решений,
	разрабатывать проектную и рабочую техническую
	документацию, оформлять законченные проектно-
	конструкторские работы, контролировать соответствие
	разрабатываемых проектов и технической документации
	заданию, стандартам, техническим условиям и другим
	нормативным документам (ПК-3);

- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);
- способностью вести подготовку документации менеджменту качества и типовым методам контроля процессов качества технологических на производственных участках, организацию рабочих мест, осуществлять способность техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять соблюдения контроль технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9);
- методами мониторинга владением оценки технического состояния остаточного pecypca И строительных объектов И объектов жилищнокоммунального хозяйства, строительного и жилищнокоммунального оборудования (ПК-18);
- способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем (ПК-19);
- способностью осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования (ПК-20);

Содержание дисциплины

- 1 Определение расходов теплоты
- 2 Системы горячего водоснабжения
- 3 Оборудование тепловых пунктов
- 4 Расчет тепловых пунктов закрытых систем
- 5 Паровые системы теплоснабжения
- 6 Автоматизированные системы управления теплоснабжением
- 7 Тепловой режим открытых систем теплоснабжения
- 8 Системы газоснабжения
- 9 Общие сведения о вентиляции

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

В результате освоения данной дисциплины студент должен знать (ОПК-1), (ОПК-2), (ОПК-8), 9ПК-3):

Основные методы расчетов систем теплогазоснабжения и проектирования, вентиляции, приемы технологию эксплуатации систем; пути повышения технической и экономической эффективности и совершенствования различных способов теплоснабжения и вентиляции; нормативные акты по проектированию и эксплуатации систем теплоснабжения вентиляции; порядок разработки технических заданий на строительство сооружений различного функционального назначения, с

	<u> </u>		
	решений и с учетом экологической объектов; особенности работы теплогазоснабжения и вентиляции и надежности и эффективности. — Уметь (ПК-8), (ПК-соответствующие современные и этеплогазоснабжения и вентиляции назначения и конструкции; гидравлический расчет системы тевентиляции с использованием дейст документации и справочной литерат — Владеть (ПК-18), ((ПК-19), системного анализа при решорганизационно-технологических и в области проектирования, строите систем теплогазоснабжения и вентил — Приобрести опыт деятельно исследованиях в области стро	чистоти различи пути пути пути пути пути пути пути пут	ных системновышения из выбират вные системнимости от из тепловой оснабжения и нормативной технических задаческих задачес
Объем дисциплины и виды учебной работы	Вид учебной работы	Всего часов	4 семестр
	Юощая трудоемкость дисциплины	108	108
	Общая трудоемкость дисциплины Аудиторные занятия	108 56	108 56
	Аудиторные занятия		
	Аудиторные занятия Лекции	56	56
	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ)	56 36 18	56 36
	Аудиторные занятия Лекции	56 36 18	56 36 18
	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР)	56 36 18 2	56 36 18 2
Используемые ресурсы	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» -	56 36 18 2 52 федерал	56 36 18 2 52 тьный
информационно-	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru	56 36 18 2 52 федерал /index.pl	56 36 18 2 52 тыный
1	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» -	56 36 18 2 52 федерал /index.pl	56 36 18 2 52 тыный
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библиотечная систе	56 36 18 2 52 федерал /index.pl иотека h .asp? ема IPRb	56 36 18 2 52 тыный
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе	56 36 18 2 52 федерал /index.pl иотека h. asp? ема IPRb	56 36 18 2 52 тьный hp http:
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б	56 36 18 2 52 федерал/index.pl иотека h .asp? ема IPRb	56 36 18 2 52 тьный hp http:
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе	56 36 18 2 52 федерал/index.pl иотека h asp? ема IPRb иблиоте	56 36 18 2 52 тыный hp http: cooks http:
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно- справочные системы	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библи //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б http://e.lanbook.co ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН библиотека технического вуза http	56 36 18 2 52 федерал/index.pl иотека h .asp? ема IPRb . ru/ иблиоте от TA". Эл	56 36 18 2 52 52 пьный hp http: ноокs http:
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б http://e.lanbook.co	56 36 18 2 52 федерал/index.pl иотека h .asp? ема IPRb . ru/ иблиоте от TA". Эл	56 36 18 2 52 52 пьный hp http: ноокs http:
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно- справочные системы Формы текущего и	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библиотечная системи. //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная системи. //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-бемительно-бемительно-беми //евительно-беми //евительно-б	56 36 18 2 52 федерал/index.pl иотека h .asp? ема IPRb . ru/ иблиоте от TA". Эл	56 36 18 2 52 52 пьный hp http: ноокs http:

рабочей программы учебной дисциплины «Основы управления недвижимостью»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01. Строительство Составитель аннотации ассистент Дзангиева А.Р.

Кафедра «Строительные дисциплины»

	Цель дисциплины – изучение основ управления
Цель изучения дисциплины	
	недвижимостью: изучение процесса управления
	недвижимостью и ее составляющих.
	Задачи изучения дисциплины выявить роль
	управления недвижимостью как фактора повышения
	экономических результатов деятельности; изучить
	процесс технической эксплуатации и содержания объекта
	недвижимости; рассмотреть и выявить основные
	положения и отличия технического, эксплуатационного и
	капитального ремонта; произвести сравнительный анализ
	основных форм аренды недвижимости; разработать
	программы оперативного и тактического управления
	жилищным комплексом; изучить основные виды налогов
	на недвижимость; правильно вести книгу учета по уходу
Magna	За жильем.
Место дисциплины в	Дисциплина относится к дисциплинам вариативной, в системе подготовки специалистов инженеров связана с
структуре ООП бакалавриата	дисциплинами учебного плана: «Экономика недвижимости»,
1 -	«Экономика строительства», «Оценка собственности»,
(магистратуры)	«Операции с недвижимостью и страхование».
Компетенции,	а) общекультурных (ОК):
формируемые в результате	
освоения учебной	- способностью использовать основы философских
дисциплины	знаний для формирования мировоззренческой позиции
	(OK-1);
	- способностью использовать основы экономических
	знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-2);
	- способностью использовать основы правовых знаний
	_
	в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
	- способностью к самоорганизации и самообразованию
	(OK-7);
	б) профессиональными компетенциями (ПК):
	- способностью осуществлять и организовывать
	техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов
	жилищно-коммунального хозяйства, обеспечить
	надежность, безопасность и эффективность их работы
	(ПК-6);
	- способностью осуществлять организацию и
	планирование технической эксплуатации зданий и
	сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства
	с целью обеспечения надежности, экономичности и
	безопасности их функционирования (ПК-20);
Содержание дисциплины	Тема 1. Процесс управления недвижимостью
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	1.1.История управления недвижимостью. Понятие
	недвижимости и ее определяющие факторы. Виды
	недвижимости - Понятие недвижимости. Отличие объекта
	недвижимости от объекта управления. Определяющие
I .	, ,

факторы недвижимости. Недвижимость как экономическая категория. Виды недвижимости: жилая, индустриальная. 1.2.Субъекты коммерческая И управления недвижимостью -Категории субъектов управления недвижимостью: пользователи недвижимости ,владелец недвижимости и другие стороны. 1.3.Процесс управления недвижимостью. Цели и задачи управления недвижимостью. Понятие процесса управления недвижимостью. Процесс управления недвижимостью: недвижимости комплекс строительства. И Мероприятия по управлению объектом недвижимости. Главные цели пользователей, владельцев, предприятий и официальных лиц в системе управления недвижимостью. Задачи субъектов в системе управления недвижимостью.

Тема 2. Эксплуатация и содержание объекта недвижимости

- 2.1. Организация работы по управлению и эксплуатации объекта недвижимости Приемка объекта в эксплуатацию. Организация службы администрирования управляющей компании. Техническая эксплуатация объекта недвижимости: техническое обслуживание объекта недвижимости, его элементов и систем, текущий и капитальный ремонт, санитарное содержание объектов.
- 2.2 Основные задачи, функции и цели организации эксплуатации объекта недвижимости Задачи организации эксплуатации объекта недвижимости. Схема проведения эксплуатационных работ. Цели эксплуатации объекта недвижимости. Взаимосвязь цели-стоимость.

Тема 3. Смета доходов и расходов

- 3.1 Составляющие элементы системы управления финансами. Управление доходами И расходами Составляющие элементы системы управления финансами: подготовка сметы доходов и расходов; подготовка специальных смет; ведение бухгалтерского учета; управление доходами; управление расходами.
- 3.2 Методика составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости Общие положения. Формирование расходной и доходной частей сметы эксплуатации жилищного фонда. Отчет об исполнении сметы доходов и расходов по эксплуатации жилищного фонда.

Тема 4. Налоги на недвижимость

4.1. Основные положения налогообложения объекта недвижимости РФ. - Налоговая система Российской Особенности Федерации. функционирования. ee Государственное регулирование области налогооблажения. 4.2. Виды налогов на недвижимость как имущество - Налоги на недвижимость как имущество: налог на имущество физических лиц; налог на имущество предприятия; земельный налог. 4.3. Виды налогов на операции с недвижимостью - Налоги на операции с недвижимостью: прибыль предприятий; налог на подоходный налог с физических лиц; налог с имущества,

переходящего в порядке наследования или дарения; налог на добавленную стоимость.

Тема 5. Материально технические запасы и обеспечение

5.1. Виды материально- технических запасов - Текущий, 5.2 Расчет страховой и подготовительный запасы. потребности материальных pecypcax. План материальнотехнического обеспечения Предварительный расчет заявок на все виды потребностей: эксплуатацию, текущий И капитальный ремонт, капитальные работы. Расчет потребности различных видов материальных ресурсов. Расчет текущего, страхового и подготовительного запаса. Планы материальнотехнического обеспечения: задачи планирования, состав и виды планов.

Тема 6. Формы аренды

6.1. Понятие и функции аренды - Понятие аренды. Отличия найма и аренды. Система аренды недвижимости. Основные и признаки функции аренды. 6.2 Принципы аренды. Субъекты аренды - Основные принципы аренды: смена хозяйствующего субъекта. Основные субъекты аренды. 6.3 Виды и формы аренды - Понятие вида, формы и содержания. Полная и частичная аренда. Свободная и целевая аренда. Основные формы аренды. 6.4 Экономический механизм аренды недвижимости. Арендная политика - Составляющие механизма аренды. Экономические отношения при арендной деятельности.

Тема 7. Страхование недвижимости

7.1.Общие принципы и экономическая сущность страхования недвижимости - Понятие страхования. Принципы страхования. Страхование и недвижимость. Страхование как фактор стимулирования экономической деятельности. 7.2. Расчет тарифов на страхование и факторы риска - Страховые тарифы, страховые взносы, страховые платежи и страховые возмещения. Расчет тарифной ставки и вероятности наступления страхового случая. Факторы риска.

Тема 8. Оперативное и тактическое управление жилищным комплексом

8.1. Управление недвижимостью на оперативном уровне - Общие положения. Административное, техническое и коммерческое управление недвижимостью. 8.2 Управление недвижимостью на тактическом уровне - Характеристика недвижимости. Управление фондами на тактическом уровне (инвентаризация, анализ, разработка и просчет возможных сценариев развития событий, формирование политики в отношении комплексов).

Тема 9. Ведение книги учета по уходу за жильем

9.1. Содержание недвижимости - Услуги по содержанию недвижимости: управление, общий уход и надзор, техническое обслуживание систем отопления, электроснабжения, водопровода и водоотведения, уборка

помещений общего пользования, работа с бытовыми отходами, а также содержанием преддомовых территорий. 9.2 Основные разделы книги учета по уходу за жильем - Предназначение книги учета. Общие положения. Размер расходов на покупку (сооружение, изготовление) основных средств, а также на приобретение (создание) нематериальных активов. Отдельные хозяйственные операции за отчетный (налоговый) период.

Тема 10. Технические, эксплуатационные и капитальные ремонты

10.1. Технические ремонты - Ремонты, относимые к техническим. Основные цели, способы задачи И проведения .10.2 Эксплуатационные ремонты - Цели проведения и разновидности эксплуатационных ремонтов. Условия проведения. 10.3 Капитальные ремонты - Виды капитальному работ, относимые ремонту. Виды капитального ремонта. Процесс обеспечения капитального ремонта.

Тема 11. Планирование и составление бюджета портфеля собственности жилищного фонда

11.1. Управление портфелем недвижимости - Понятие и суть портфеля недвижимости. Управляющий портфелем недвижимости. Формирование стратегий. 11.2 Планирование и составление бюджета портфеля собственности жилищного фонда - Анализ портфеля применительно к рынку жилья. Исследование рынка. Составление бюджета портфеля собственности жилищного фонда.

Тема 12. Управление недвижимостью города

12.1. Особенности системы управления недвижимостью города. Управление отдельными видами недвижимости города - Государственная власть и государственная политика в сфере недвижимости города. Принципы системы управления недвижимостью. Управление недвижимым имуществом, принадлежащим городу.

Тема 13. Управление развитием недвижимостью

13.1. Проекты развития недвижимости и их особенности - Понятие проекта развития недвижимости. Составляющие системы управления проектом. Особенности и риски проекта девелопмента. 13.2. Профессиональный девелопмент и его функции - Девелопер и его роль в развитии недвижимости. Функции девелопера. Этапы девелопмента.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

После изучения дисциплины студент

должен знать:

- роль управления недвижимостью как фактора повышения экономических результатов деятельности;
- основные научно-технические проблемы и перспективы развития строительной науки;
- процесс технической эксплуатации и содержания объекта недвижимости;
 - основные положения и отличия технического,

эксплуатационного и капитального ремонта; формы аренды недвижимости;
- основные положения оперативного и тактического управления жилищным комплексом; - основные виды налогов на недвижимость; составляющие бюджета портфеля собственности жилищного фонда; - основные формы страхования объекта недвижимости. уметь: - выявить роль управления недвижимостью как фактора повышения экономических результатов деятельности; - управлять процессом технической эксплуатации и содержанием объекта недвижимости; - определять величину арендного платежа; - рассчитывать основные виды налогов на недвижимость; - вести книгу учета по уходу за жильем; - планировать и составлять бюджет портфеля собственности жилищного фонда. владеть: - методами организации работы по управлению и эксплуатации объекта недвижимости; - методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости. Объем дисциплины и виды учебной работы Вид учебной работы Вид учебной работы Общая трудоемкость дисциплины Вид учебной работы Общая трудоемкость дисциплины 144 144 (4 ЗЕТ) Аудиторные занятия 52 52 Лекции 34 34 Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) 2 2 Самостоятельная работа Обсмостоятельная работа Образование» - федеральный портал http://www.edu.ru/index.php
Тактического управления жилищным комплексом; - основные виды налогов на недвижимость; составляющие бюджета портфеля собственности жилищного фонда; - основные формы страхования объекта недвижимость. Уметь: - выявить роль управления недвижимостью как фактора повышения экономических результатов деятельности; - управлять процессом технической эксплуатации и содержанием объекта недвижимости; - определять величину арендного платежа; - рассчитывать основные виды налогов на недвижимость; - вести книгу учета по уходу за жильем; - планировать и составлять бюджет портфеля собственности жилищного фонда. Владеть: - методами организации работы по управлению и эксплуатации объекта недвижимости; - методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости. Объем дисциплины и виды учебной работы Весто 5 часов - семестр Общая трудоемкость дисциплины 144 144 - (4 ЗЕТ) (4 ЗЕТ) Аудиторные занятия 52 52 Лекции 34 34 Практические занятия (ПЗ) Поватические занятия (ПЗ) Поватические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) 2 2 Самостоятельная работа информационно-
составляющие бюджета портфеля собственности жилищного фонда; - основные формы страхования объекта недвижимости. уметь: - выявить роль управления недвижимостью как фактора повышения экономических результатов деятельности; - управлять процессом технической эксплуатации и содержанием объекта недвижимости; - определять величину арендного платежа; - рассчитывать основные виды налогов на недвижимость; - вести книгу учета по уходу за жильем; - планировать и составлять бюджет портфеля собственности жилищного фонда. владеть: - методами организации работы по управлению и эксплуатации объекта недвижимости; - методикой составления сметы доходов и расходов по солержанию объекта недвижимости. Объем дисциплины и виды учебной работы Весго 5 часов семестр Общая трудоемкость дисциплины 144 144 (4 ЗЕТ) (4 ЗЕТ) (4 ЗЕТ) Аудиторные занятия 52 52 Лекции 34 34 Практические занятия (ПЗ) 16 16 Контроль самостоятельной работы (КСР) 2 2 Самостоятельная работа 92 92 Используемые ресурсы «Российское образование» - федеральный портал http://www.edu.ru/index.php
жилищного фонда;
- основные формы страхования объекта недвижимости. уметь: - выявить роль управления недвижимостью как фактора повышения экономических результатов деятельности; - управлять процессом технической эксплуатации и содержанием объекта недвижимости; - определять величину арендного платежа; - рассчитывать основные виды налогов на недвижимость; - вести книгу учета по уходу за жильем; - планировать и составлять бюджет портфеля собственности жилищного фонда. владеть: - методами организации работы по управлению и эксплуатации объекта недвижимости; - методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости. Объем дисциплины и виды учебной работы Всего 5 часов семестр Общая трудоемкость дисциплины 144 144 (4 3ET) (4 3ET) Аудиторные занятия 52 52 Лекции 34 34 Практические занятия (ПЗ) 16 16 Контроль самостоятельной работы (КСР) 2 2 Самостоятельная работа 92 92 Используемые ресурсы информационно-
недвижимости. уметь: - выявить роль управления недвижимостью как фактора повышения экономических результатов деятельности; - управлять процессом технической эксплуатации и содержанием объекта недвижимости; - определять величину арендного платежа; - рассчитывать основные виды налогов на недвижимость; - вести книгу учета по уходу за жильем; - планировать и составлять бюджет портфеля собственности жилищного фонда. владеть: - методами организации работы по управлению и эксплуатации объекта недвижимости; - методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости. Объем дисциплины и виды учебной работы Всего 5 часов семестр Общая трудоемкость дисциплины 144 144 (4 ЗЕТ) (4 ЗЕТ) Аудиторные занятия 52 52 Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) 2 2 Самостоятельная работа 92 92 Используемые ресурсы информационно-
уметь:
- выявить роль управления недвижимостью как фактора повышения экономических результатов деятельности; - управлять процессом технической эксплуатации и содержанием объекта недвижимости; - определять величину арендного платежа; - рассчитывать основные виды налогов на недвижимость; - вести книгу учета по уходу за жильем; - планировать и составлять бюджет портфеля собственности жилищного фонда. владеть: - методами организации работы по управлению и эксплуатации объекта недвижимости; - методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости. Объем дисциплины и виды учебной работы Вид учебной работы Практические занятия Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа Ресурсы Используемые ресурсы «Российское образование» - федеральный порталhttp://www.edu.ru/index.php
Деятельности; - управлять процессом технической эксплуатации и содержанием объекта недвижимости; - определять величину арендного платежа; - рассчитывать основные виды налогов на недвижимость; - вести книгу учета по уходу за жильем; - планировать и составлять бюджет портфеля собственности жилищного фонда. Владеть: - методами организации работы по управлению и эксплуатации объекта недвижимости; - методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости. Объем дисциплины и виды учебной работы Всего 5 часов семестр Общая трудоемкость дисциплины 144 144 (4 ЗЕТ) (4 ЗЕТ) Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) 2 2 Самостоятельная работа 92 92 Используемые ресурсы «Российское образование» - федеральный порталhttp://www.edu.ru/index.php
- управлять процессом технической эксплуатации и содержанием объекта недвижимости; - определять величину арендного платежа; - рассчитывать основные виды налогов на недвижимость; - вести книгу учета по уходу за жильем; - планировать и составлять бюджет портфеля собственности жилищного фонда. Владеть: - методами организации работы по управлению и эксплуатации объекта недвижимости; - методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости. Объем дисциплины и виды учебной работы Всего 5 часов семестр Общая трудоемкость дисциплины 144 144 (4 3ET) (4 3ET) Аудиторные занятия 52 52 Лекции 34 34 Практические занятия (ПЗ) 16 16 Контроль самостоятельной работы (КСР) 2 2 Самостоятельная работа 92 92 Используемые ресурсы «Российское образование» - федеральный порталhttp://www.edu.ru/index.php
и содержанием объекта недвижимости;
- определять величину арендного платежа; - рассчитывать основные виды налогов на недвижимость; - вести книгу учета по уходу за жильем; - планировать и составлять бюджет портфеля собственности жилищного фонда. Владеть: - методами организации работы по управлению и эксплуатации объекта недвижимости; - методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости. Объем дисциплины и виды учебной работы Вид учебной работы Вид учебной работы Вид учебной работы Всего 5 часов семестр Общая трудоемкость дисциплины 144 144 (4 ЗЕТ) (4 ЗЕТ) Аудиторные занятия Аудиторные занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) 2 2 Самостоятельная работа Ресурсы «Российское образование» - федеральный портал http://www.edu.ru/index.php
- рассчитывать основные виды налогов на недвижимость; - вести книгу учета по уходу за жильем; - планировать и составлять бюджет портфеля собственности жилищного фонда. Владеть: - методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости; - методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости. Вид учебной работы Всего 5 часов семестр Общая трудоемкость дисциплины 144 144 (4 ЗЕТ) Аудиторные занятия Лекции З4 34 Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа Ресурсы «Российское образование» - федеральный портал http://www.edu.ru/index.php
недвижимость;
- планировать и составлять бюджет портфеля собственности жилищного фонда. владеть: - методами организации работы по управлению и эксплуатации объекта недвижимости; - методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости. Объем дисциплины и виды учебной работы Вид учебной работы Вид учебной работы Вид учебной работы Всего 5 часов семестр Общая трудоемкость дисциплины 144 144 (4 ЗЕТ) Аудиторные занятия 52 52 Лекции З4 34 Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) 2 2 Самостоятельная работа 92 92 Используемые ресурсы «Российское образование» - федеральный портал http://www.edu.ru/index.php
Собственности жилищного фонда. Владеть: - методами организации работы по управлению и эксплуатации объекта недвижимости; - методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости. Объем дисциплины и виды учебной работы Вид учебной работы Вид учебной работы Вид учебной работы Вид учебной работы Веего 5 часов семестр Общая трудоемкость дисциплины 144 144 (4 3ET) (4 3ET) Аудиторные занятия 52 52 Лекции З4 34 Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) 2 2 Самостоятельная работа 92 92 Используемые ресурсы «Российское образование» - федеральный портал http://www.edu.ru/index.php
Владеть: - методами организации работы по управлению и эксплуатации объекта недвижимости; - методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости. Объем дисциплины и виды учебной работы Всего часов семестр (4 3ET) (4 3
- методами организации работы по управлению и эксплуатации объекта недвижимости; - методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости.
эксплуатации объекта недвижимости; - методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости. Объем дисциплины и виды учебной работы Вид учебной работы Вид учебной работы Общая трудоемкость дисциплины Аудиторные занятия Аудиторные занятия Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа Ресурсы информационно- «Российское образование» - федеральный портал http://www.edu.ru/index.php
- методикой составления сметы доходов и расходов по содержанию объекта недвижимости. Объем дисциплины и виды учебной работы Вид учебной работы Всего 5 часов семестр Общая трудоемкость дисциплины 144 144 (4 3ET) (4 3ET) (4 3ET) Аудиторные занятия 52 52 72 52 72 72 72
Объем дисциплины и виды учебной работы Вид учебной работы Всего часов семестр 5 Общая трудоемкость дисциплины 144 (4 3ET) (4 3ET) (4 3ET)
учебной работы часов семестр Общая трудоемкость дисциплины 144 144 (4 ЗЕТ) (4 ЗЕТ) (4 ЗЕТ) Аудиторные занятия 52 52 Лекции 34 34 Практические занятия (ПЗ) 16 16 Контроль самостоятельной работы (КСР) 2 2 Самостоятельная работа 92 92 Используемые информационно- ресурсы «Российское образование» - федеральный портал портал
Общая трудоемкость дисциплины 144 144 (4 3ET) (4 3ET) Аудиторные занятия 52 52 Лекции 34 34 Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа 92 92 Используемые информационно- «Российское образование» - федеральный портал http://www.edu.ru/index.php
Аудиторные занятия 52 52 Лекции 34 34 Практические занятия (ПЗ) 16 16 Контроль самостоятельной работы (КСР) 2 2 Самостоятельная работа 92 92 Используемые информационно- Ресурсы «Российское образование» - федеральный портал http://www.edu.ru/index.php
Аудиторные занятия 52 52 Лекции 34 34 Практические занятия (ПЗ) 16 16 Контроль самостоятельной работы (КСР) 2 2 Самостоятельная работа 92 92 Используемые ресурсы «Российское образование» - федеральный портал http://www.edu.ru/index.php
Используемые информационно- ресурсы «Российское образование» - федеральный портал http://www.edu.ru/index.php
Лекции 34 34 Практические занятия (ПЗ) 16 16 Контроль самостоятельной работы (КСР) 2 2 Самостоятельная работа 92 92 Используемые информационно- ресурсы портал http://www.edu.ru/index.php
Используемые информационно- ресурсы портал http://www.edu.ru/index.php «Российское образование» - федеральный портал http://www.edu.ru/index.php
Используемые информационно- ресурсы портал http://www.edu.ru/index.php «Российское образование» - федеральный портал http://www.edu.ru/index.php
Используемые информационно- ресурсы портал «Российское образование» - федеральный портал информационно- портал http://www.edu.ru/index.php
Используемые информационно- ресурсы портал «Российское образование» - федеральный портал http://www.edu.ru/index.php
информационно- портал <u>http://www.edu.ru/index.php</u>
y ,
сети «Internet»; //elibrary.ru/defaultx.asp?
информационные Электронная библиотечная система IPRbooks http:
технологии, программные //www.iprbookshop. ru/
средства и информационно- справочные системы Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система http://e.lanbook.com
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная
библиотека технического вуза http://polpred.com/news
Формы текущего и Групповые дискуссии, тесты, домашние задания,
рубежного контроля презентации, рефераты

рабочей программы учебной дисциплины «Основы управления проектом»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации ассистент Дзангиева А.Р. Кафедра «Строительные дисциплины»

	а «Строительные дисциплины»
Цель изучения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Основы управления
	проектом» является знакомство студентов с сущностью и
	инструментами проектного менеджмента, позволяющего
	квалифицированно принимать решения по
	координированию людей, оборудования, материалов,
	финансовых средств и графиков для выполнения
	определенного проекта в заданное время, в пределах
	бюджета и к удовлетворению заказчика (потребителя).
Место дисциплины в	Дисциплина относится к дисциплинам вариативной части.
структуре ООП	Изучение данной дисциплины предполагает знание
бакалавриата	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
(магистратуры)	слушателями общеэко- номических и профилирующих
	дисциплин: «Высшая математика», «Информатика»,
	«Экономика» и др.
	Содержание данной дисциплины является опорой для освоения
	таких дисциплин, как основы организации и управления в
	строительстве, управление рисками, управление качеством для
	прохождения производственной практики и выполнения
	выпускной квалификационной работы.
Компетенции,	- способностью использовать основы философских знаний для
формируемые в результате	формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
освоения учебной	- способностью использовать основы правовых знаний в
дисциплины	различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
	- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
	- умением использовать нормативные правовые документы в
	профессиональной деятельности (ОПК-8);
Содержание дисциплины	Тема 1. Система управления проектами
	Понятие проект и задачи управления проектами.
	Взаимосвязь управления проектами, инвестициями и
	функциональным менеджментом. Формирование
	инвестиционного замысла проекта. Предварительная
	1
	проработка целей и задач проекта. Ходатайство
	(декларация) о намерениях – 4 часа.
	Тема 2. Окружение проектов
	Классификация понятий и типов проектов. Цели,
	стратегия, результаты и параметры проектов. Окружение
	проектов, проектный цикл и структуризация проектов.
	Методы управления проектами – 4 часа.
	Тема 3. Цели, фазы и структура проектов
	Прединвестиционные исследования и обоснование
	_
	инвестиций. Оценка жизнеспособности и финансовой
	реализуемости проекта. Технико-экономическое

обоснование и бизнес-план. Организация проектного финансирования. Маркетинг проекта. Разработка проектной документации — 6 часов.

Тема 4. Планирование потребности и использование ресурсов

Основные понятия и определения. Процесс планирования. Детальное планирование. Документирование плана проекта – 4 часа.

Тема 5. Анализ проектов

Экспертиза строительных проектов. Экологическая экспертиза проектов – 4 часа.

Тема 6. Методы и приемы управления проектами

Цели и содержание контроля проекта. Мониторинг работ и анализ результатов по проекту. Управление изменениями. Основные принципы управления стоимостью проекта. Бюджетирование проекта. Методы контроля стоимости проекта. Цели и содержание контроля проекта - 4 часа.

Тема 7. Организационные формы управления проектами

Принципы построения организационных структур Система управления проектами. взаимоотношения участников проекта. Организационная структура, содержание и внешнее окружение проекта. Разработка и организационных создания структур управления Современные проектами. методы средств организационного моделирования проектов. Основные принципы проектирования и состав офиса проекта - 6 часа.

Тема 8. Многопроектное управление

Управления временем. Управление качеством. Управления ресурсами проекта. Управление персоналом команды. Управление рисками. Управление коммуникациями проекта – 4 часа.

Тема 9. Оценка эффективности проектов

Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов. Исходные данные и основные показатели для расчета эффективности проекта. Оценка эффективности инвестиционного проекта. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта - 4 часа.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать:

- основы российского конституционного законодательства и государственного устройства, регулирующие статус и режимы

недвижимости и операций с ней (ОПК-8), (ОК-4);

- гражданско-правовое определение недвижимой собственности

(ПK-10);

- содержание права собственности применительно недвижимости(ПК-10, (ОК-4);
- правомочия собственника и пользователя недвижимости(ПК-10),(oĸ-4);
- основные виды недвижимой собственности, являющейся объектом гражданско-правового (рыночного) оборота как имущество(ОПК-7), (ОК-4);
- основные виды прав на недвижимое имущество (ОПК-7), (ОК-4), являющиеся
- самостоятельными объектами гражданско-правового оборота $(O\Pi K-4), (OK-4);$
- основные гражданско-правовые режимы, действующие для операций с недвижимостью (ОК-4);

Уметь:

- применять положения нормативных актов в сфере строительства и недвижимости (ОК-4),(ОК-3), (ОПК-6), (ОПК-8)
- оформлять законченные проектно- конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации зданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3).

Владеть:

- основами специального законодательства, регулирующего качественные характеристики недвижимости на протяжении ее жизненного цикла (стандарты)(ОПК-6),(ОПК-8);
- основами специального законодательства, устанавливающего качественные требования И порядок допуска профессиональному управлению недвижимостью на протяжении ее жизненного цикла (лицензирование)(ПК-10).

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	5 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	180	180
Аудиторные занятия	54	54
Лекции	34	34
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
Самостоятельная работа	126	126

Используемые ресурсы информационнотелекоммуникационной «Internet»; сети информационные технологии, программные средства и информационно«Российское образование» - федеральный порталhttp://www.edu.ru/index.php Научная электронная библиотека http: //elibrary.ru/defaultx.asp?

Электронная библиотечная система IPRbooks http:

//www.iprbookshop.ru/

Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система

справочные системы	http://e.lanbook.com	
_	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная	
	библиотека технического вуза http://polpred.com/news	
Формы текущего и	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания,	
рубежного контроля	презентации, рефераты	
Форма итогового контроля	Экзамен в 5 семестре	

рабочей программы учебной дисциплины «Экономика строительства» Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации доцент Эсмурзиев М-Ш.О. Кафедра «Строительные дисциплины»

Цель изучения дисциплины	Целью преподавания дисциплины является овладение
-	студентами экономическими знаниями, позволяющими
	выполнять технико-экономические расчеты, связанные с
	различными хозяйственными ситуациями в капитальном
	строительстве; обосновывать экономическую эффективность
	реализации новых организационно-технологических и
	инженерных решений в проектах и строительстве;
	правильно оценивать экономическую ситуацию и
	прогнозировать возможные изменения на рынке строительных
	услуг.
Место дисциплины в	Дисциплина относится к дисциплинам вариативной части.
структуре ООП	Курс экономики строительства опирается на дисциплины
бакалавриата	экономика, философия, инженерные системы зданий и
(магистратуры)	сооружений, основы архитектуры и строительных
	конструкций, строительные материалы, бухучет и
	налогообложение.
Компетенции,	- способностью использовать основы философских знаний
формируемые в результате	для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
освоения учебной	- способностью использовать основы экономических
дисциплины	знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
	- способностью использовать основы правовых знаний в
	различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
	- способностью к самоорганизации и самообразованию
	(OK-7);
	- умением использовать нормативные правовые
	документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
	- способностью проводить анализ технической и
	экономической эффективности работы производственного
	подразделения и разрабатывать меры по ее повышению
	(ПК-7);
	- знанием организационно-правовых основ
	управленческой и предпринимательской деятельности в
	сфере строительства и жилищно-коммунального

- хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);
- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12);
- знанием основ ценообразования сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры повышению технической и экономической эффективности организаций работы строительных И организаций жилищно-коммунального хозяйства (ПК-21);

Содержание дисциплины

Строительство как отрасль материального производства и его особенности – 1 час

Тема 1. Основы предпринимательской деятельности

Предпринимательская деятельность в строительстве. Конкуренция и конкурентообразующие факторы в строительстве. Организация и проведение подрядных торгов. Особенности строительного рынка -2 часа.

Тема 2.Инвестиционный процесс в строительстве

Основные понятия об инвестиционной деятельности. Основные принципы определения эффективности инвестиций. Оценка эффективности инвестиционного проекта. Учет фактора времени в строительстве -4 часа.

Тема 3 Регулирование инвестиционно-строительной деятельности

Определение производственной мощности строительных предприятий. Лицензирование деятельности предприятий строительного комплекса. Антикризисное управление в строительстве. Диверсификация деятельности строительных организаций -2 часа.

Тема 4. Основные фонды в строительстве

Понятие, признаки, состав основных фондов. Классификация и структура основных фондов. Оценка основных фондов, их износ, амортизация. Показатели и пути повышения эффективности использования основных фондов — 4 часа.

Тема 5. Оборотные средства строительных организаций

Понятие, признаки, состав и источники образования оборотных средств. Определение величин оборотных средств. Эффективность использования оборотных средств – 4 часа.

Тема 6. Трудовые ресурсы и производительность труда в строительстве

Сущность трудовых ресурсов

производительность труда. Факторы и резервы роста производительности труда. Методы измерения производительности труда, оценка производительности труда. Участие государства в регулировании рынка труда -4 часа.

Тема 7. Себестоимость продукции строительной организации

Понятие себестоимости строительно-монтажных работ, состав ее затрат. Сметная, плановая, фактическая себестоимость СМР: понятие, назначение, порядок определения. Пути снижения себестоимости строительномонтажных работ – 4 часа.

Тема 8. Прибыль и рентабельность в строительстве

Понятие о прибыли строительного предприятия. Виды прибыли в строительстве. Распределение прибыли. Рентабельность в строительстве – 4 часа.

Тема 9. Ценообразование и сметное дело

Понятие о ценообразовании в строительстве. Структура сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ, Сметное нормирование и система сметных норм. Основные положения по составлению сметной стоимости – 4 часа.

Тема 10. Организация и планирование строительного производства

Строительное производство и его организация, Производственная и организационная структура предприятий в строительстве. Стратегическое и текущее планирование в строительстве – 3 часа.

Тема 11. Налогообложение строительных предприятий

Сущность и классификация налогов. Налоговые платежи в бюджет. Налоги и сборы во внебюджетные фонды. Упрощенная система налогообложения, учета и отчетности для малых предприятий в строительстве – 2 часа.

Тема 12 Анализ хозяйственной деятельности строительных предприятий

Сущность, функции и принципы анализа хозяйственной деятельности строительного предприятия. Анализ эффективности производственно-хозяйственной деятельности. Основы анализа финансового состояния строительного предприятия – 2 часа.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать:

- организационно-правовые формы хозяйствования (ОК-4,(ПК-10);
- основные функциональные сферы деятельности строительных организаций (ПК-11);
- основные фонды строительных организаций и пути их эффективного использования (ОК-3);
- оборотные средства строительных организаций и пути ускорения их оборачиваемости (ОК-3), (ПК-10);
- кадры строительных организаций, их классификацию, состав, структуру, производительность труда и факторы ее

роста (ПК-7);

- организацию труда и заработной платы в строительных организациях (ОК-3), (ПК-7);
- порядок и особенности формирования себестоимости продукции, работ, услуг(ОК-3), (ПК-7);
- особенности и методы расчета доходов строительных организаций(ОК-3), (ПК-7);
- порядок формирования прибыли в строительных организациях(ОК-3), (ПК-7);
- основы ценообразования и влияние фактора времени на цену строительной продукции (ПК-21);
- особенности инновационной деятельности в строительных организациях(ПК-13), (ПК-14);
- инвестиционную деятельность на строительном предприятии (ПК-22);
- особенности налогообложения строительных организаций (ОК-3), (ПК-7).

Уметь:

- проводить технико-экономические расчеты по основным показателям эффективности использования ресурсов строительных организаций (ОК-3), (ПК-7);
- выявлять и использовать резервы роста производительности труда, снижения себестоимости продукции, работ, услуг и роста прибыли строительных организаций (ПК-11);
- составлять все виды смет на выполнение CMP различными методами (ПК-11);
- проводить технико-экономическое обоснование внедрения новой техники, технологии и капитальных вложений на предприятии;
- определять причинно-следственные связи в развитии предприятий отрасли(ОК-3);
- ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций (ПК-7);
- анализировать и обобщать накопленный опыт, приобретать новые знания(ПК-15).

Владеть навыками (ОК-3),(ПК-21): расчета

- амортизационных отчислений;
- показателей использования основных фондов предприятия;
- оборотных средств;
- производительности труда;
- заработной платы;
- себестоимости работ и затрат, прибыли и рентабельности;
- экономической эффективности внедрения новой техники на предприятии;
- специальной терминологией и лексикой дисциплины;
- навыками самостоятельного овладения новыми

	знаниями.		
Объем дисциплины и виды	Вид учебной работы	Всего	7 семестр
учебной работы		часов	
	Общая трудоемкость дисциплины	180	180
	Аудиторные занятия	70	70
	Лекции	34	34
	Практические занятия (ПЗ)	34	34
	Контроль самостоятельной работы	2	2
	(KCP)		
	Самостоятельная работа	110	110
Используемые ресурсы	«Российское образование» -	федерал	ьный
информационно-	портал <u>http://www.edu.ru</u>	/index.pl	<u>q</u>
телекоммуникационной	Научная электронная библ		ittp:
сети «Internet»;	//elibrary.ru/defaultx	.asp?	
информационные	Электронная библиотечная система IPRbooks http:		
технологии, программные	// <u>www.iprbookshop</u>	. ru/	
средства и информационно-			
справочные системы	http://e.lanbook.co	<u>om</u>	
	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН	ТА". Эле	ектронная
	библиотека технического вуза http://doi.org/10.25/	://polpre	d.com/news
Формы текущего и	Групповые дискуссии, тесты, домаши		
рубежного контроля	презентации, рефераты		
Форма итогового контроля	Дифференцированный зачет в 7 семес	тре	

рабочей программы учебной дисциплины «Управление качеством» Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации ассистент Дзангиева А.Р.

Кафедра «Строительные дисциплины»

Цель изучения дисциплины	Развитие экономики Российской Федерации неразрывно	
	связано с повышением конкурентоспособности	
	отечественных предприятий, насыщение рынка товарами	
	высокого качества. Целью преподавания дисциплины	
	"Управление качеством" является подготовка	
	специалистов, способных решать организационные и	
	технические проблемы в области управления качеством.	
Место дисциплины в	Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной	
структуре ООП	части.	
бакалавриата	Данная дисциплина необходима для успешного освоения такой	
(магистратуры)	дисциплины учебного плана, как «Основы организация и	
	управления в строительстве», «Экспертиза и инспектирование	
	инвестиционного процесса» и подготовки выпускной	
	квалификационной работы.	
Компетенции,	- способностью использовать основы философских знаний для	
формируемые в результате	формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);	
освоения учебной	способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);	
дисциплины	- готовностью к работе в коллективе, способностью	

осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
- способностью вести подготовку документации менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест. способность осуществлять техническое оснащение, размещение обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9);
- владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);

Содержание дисциплины

Тема 1. Основные понятия управления качеством

Понятие качества. Петля качества. Надежность. Стандартизация. Качество, ценность и стоимость. Качество продукции. Качество как составляющий элемент конкурентоспособности – 4 часа.

Тема 2. Основы квалиметрии

Квалиметрия: понятие, виды, объекты. Показатели качества и их классификация. Методы и средства квалиметрии – 4 часа.

Тема 3. Исторические аспекты управления качеством

Эволюция управления качеством. Зарубежные модели управления качеством. Национальные концепции управления качеством –4 часа.

Тема 4. Системы менеджмента качества

Назначение, цели и задачи систем качества. Модель системы менеджмента качества по международным стандартам серии ИСО 9000. Требования стандартов ИСО 9000. Особенности систем качества для сферы услуг. Место и роль системы управления качеством в интегрированной системе управления предприятием. Концепция всеобщего управления качеством (ТQM) – 4 часа

Тема 5. Инструменты и технологии управления качеством

Семь инструментов управления качеством (диаграмма сродства, диаграмма связей, древовидная диаграмма, матричная диаграмма или таблица качества, стрелочная диаграмма, диаграмма процесса осуществления программы, матрица приоритетов). Технология развертывания функции качества (QFD). FMEA -анализ. Информационное обеспечение систем качества CAQ, CALS - технологии. Концепция "шесть Статистические методы контроля (диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма Исикавы, контрольные карты Шухарта, гистограмма, диаграмма разброса, метод расслоения, контрольные листки). Функционально-стоимостной анализ - 4 часа.

Тема 6. Организация управления качеством в строительных и эксплуатационных организациях

Формирование системы менеджмента качества на предприятии. Организация и функционирование службы управления качеством в строительных и эксплуатационных организациях. Организация технического контроля качества строительной продукции и услуг. Аудит системы менеджмента качества на предприятии — 4 часа.

Тема 7. Технология разработки стандартов и документации в области управления качеством

Организация проведения работ по сертификации системы менеджмента качества в соответствии с ИСО 9000. Порядок планирования работ по сертификации. Порядок и правила разработки документации системы менеджмента качества. Требования к документации системы менеджмента качества. Разработка, утверждение, регистрация, издание и распространение документов. Контроль за внедрением документов системы менеджмента качества — 4 часа.

Тема 8. Экономические аспекты управления качеством

Основные положения по оценке эффективности системы управления качеством, стандартизации и сертификации: критерии и факторы, влияющие на экономическую эффективность. Методические принципы и правила определения величины затрат на качество – 4 часа.

Тема 9. Государственное регулирование качества и безопасности продукции

Законодательно-правовое и нормативное обеспечение безопасности и качества в строительстве. Понятие и принципы технического регулирования. Технические регламенты: понятие, виды, порядок разработки и принятия. Государственный надзор за соблюдением технических регламентов – 4 часа.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

После изучения дисциплины студент должен:

иметь представление (ПК-11),(ПК-13), (ПК-9):

- системах управления качеством;
- об основах квалиметрии;
- концепции всеобщего управления качеством (TQM)

Знать (ПК-9), (ПК-12),(ПК-9):

- понятия качества, надежности и управление качеством;
- исторические аспекты управления качеством;
- методы и средства квалиметрии;
- систему менеджмента качества на основе международных стандартов ИСО9000 применительно к строительным и эксплуатационным организациям;
- порядок организации и функционирования службы управления качеством на предприятии;

			£		
	- государственное регулирование качества и безопасности				
	продукции.				
	Уметь (ПК-18)(ПК-19),(ПК-20):				
	- использовать инструменты и технологии управления				
0.7	качеством.				
Объем дисциплины и виды	Вид учебной работы	Всего	6 семестр		
учебной работы		часов			
	Общая трудоемкость дисциплины	144	144		
	Аудиторные занятия	66	66		
	Лекции	32	32		
	Практические занятия (ПЗ)	32	32		
	Контроль самостоятельной работы	2	2		
	(KCP)				
	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа 78 78			
Используемые ресурсы	«Российское образование» -	федерал	ьный		
информационно-	портал <u>http://www.edu.ru</u>	/index.pl	<u>ar</u>		
телекоммуникационной	Научная электронная библ	иотека h	ittp:		
сети «Internet»;	//elibrary.ru/defaultx	.asp?			
информационные	Электронная библиотечная система IPRbooks http:				
технологии, программные	//www.iprbookshop	. ru/			
средства и информационно-	Издательство «Лань». Электронно-б	иблиоте	чная система		
справочные системы	http://e.lanbook.co	<u>om</u>			
	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН	ТА". Эл	ектронная		
	библиотека технического вуза http				
Формы текущего и	Групповые дискуссии, тесты, домаши	ние зада	ния,		
рубежного контроля	презентации, рефераты				
Форма итогового контроля	Дифференцированный зачет в 6 семест	гре			

рабочей программы учебной дисциплины «Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса» Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации профессор Ульбиева И.С. Кафедра «Строительные дисциплины»

Цель изучения дисциплины	Целью изучения дисциплины является подготовка	
	квалифицированных специалистов в области экспертизы и	
	управления недвижимостью.	
	Теоретические, расчетные и практические положения	
	дисциплины изучаются в процессе работы над	
	лекционным курсом, при выполнении практических работ,	
	самостоятельной работе с учебной и технической	
	литературой.	
	Основными задачами изучения дисциплины являются:	
	– дать знания студенту о технической экспертизе объектов	

	HOTDUNGHA COTH POTODONIAN TOVIHHOOPO COCTOGUIA
	недвижимости, категориях технического состояния конструкций;
	 освоить методику детальной экспертизы несущих и
	ограждающих конструкций зданий и сооружений;
	— научить составлять дефектовочные ведомости;
	 научить составлять дефектовочные ведомости; освоить основы ремонта и усиления конструкций;
	 освоить основы ремонта и усиления конструкции, освоить методику расчета физического износа здания;
	– ознакомить студентов с основными типовыми проектами
	в регионе; — научить выполнять анализ соответствия проектов
	 научить выполнять анализ соответствия проектов требованиям действующих нормативных документов;
	 ознакомить с порядком разработки, согласования и
	утверждения документов на новое строительство и
	реконструкцию объектов;
	 ознакомить с основными положениями
	градостроительного кодекса.
Место дисциплины в	Дисциплина «Экспертиза и инспектирование
структуре ООП	инвестиционного процесса» относится к дисциплинам
бакалавриата	_
(магистратуры)	вариативной части, в системе подготовки специалистов
	инженеров связана с дисциплинами учебного плана:
	«Строительные материалы», «Строительные конструкции»
	«Безопасность жизнедеятельности» «технология
	строительного производства» «Управление качеством»,
	«Экономика недвижимости».
	Знания и умения, приобретаемые студентами после
	изучения дисциплины будут использоваться при
	дипломном проектировании, при работе выпускника по
	специальности.
Компетенции,	- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
формируемые в результате	умение использовать нормативные правовые документы в
освоения учебной	профессиональной деятельности (ОПК-8);
дисциплины	- способностью осуществлять организацию и планирование
	технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов
	жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения
	надежности, экономичности и безопасности их
	функционирования (ПК-20);
	- способностью к разработке мероприятий повышения
	инвестиционной привлекательности объектов строительства и
	жилищно-коммунального хозяйства (ПК-22);
Содержание дисциплины	1. Введение
одоржине дисциплины	Особенности строительной отрасли и
	строительной продукции. Строительный объект как
	объект недвижимости.
	Комплексный подход в изучении дисциплины,
	связь с другими дисциплинами. Задачи и содержание
	дисциплины.
	Виды экспертиз: техническая, экологическая,
	экономическая – 2 часа.
	2. Система требований и норм при проектировании,
	создании и эксплуатации объектов недвижимости

Строительные нормы и правила (СНиП). Нормативные и инструктивные документы в области архитектуры и строительства. Основные положения о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства.

Комплекс проектно-изыскательских работ. Виды и назначение инженерно-технических изысканий.

Состав, понятие исходно-разрешительная документация. Порядок получения архитектурно-планировочного задания - 4 часа.

3. Техническая экспертиза эксплуатируемых объектов

Цели и задачи, порядок проведения технической экспертизы: предварительное (визуальное), детальное инструментальное обследование, лабораторные исследования, поверочные расчеты.

Термины и определения: понятие дефект и повреждение, текущий и капитальный ремонт, реконструкция.

Категории технического состояния конструкций.

Основания для проведения обследования.

Основные негативные эксплуатационные факторы

Требования и допуски для несущих и ограждающих конструкций.

Классификация оснований и фундаментов, основные дефекты и повреждения, причины деформаций, состав ремонтно-восстановительных мероприятий.

Классификация стен по характеру работы и по материалам. Основные дефекты и повреждения каменных, панельных, деревянных стен. Содержание стен, ремонт поврежденных конструкций.

Классификация перекрытий. Основные дефекты и повреждения деревянных, сводчатых, сборных и монолитных железобетонных перекрытий. Ремонт и усиление поврежденных конструкций.

Классификация лестниц. Основные дефекты и повреждения элементов лестниц. Ремонт и усиление поврежденных конструкций.

Балконы, лоджии, эркеры: основные дефекты и повреждения, ремонт и усиление поврежденных конструкций.

Типы крыш. Основные дефекты и повреждения, ремонт элементов чердачных и совмещенных крыш.

Техническая экспертиза инженерных коммуникаций — 6 часов.

4. Характеристика типовых проектов

Основные конструктивные характеристики 4-5

этажных каменных жилых домов серии 1-306с и 114. Характерные дефекты и повреждения.

Основные конструктивные характеристики крупнопанельных жилых домов серии 1-335C, 1-335AC, 1-464AC, 135. Характерные дефекты и повреждения.

Конструктивные решения современных зданий, возводимых по инди- видуальным проектам и проектам повторного применения – 4 часа.

5. Составление дефектовочных ведомостей, ремонт и усиление конструкций

Классификация дефектов и повреждений, оценка технического состояния железобетонных, каменных и деревянных конструкций по внешним признакам. Противоаварийные мероприятия – 4 часа.

6. Экологическая экспертиза

Установление соответствия намечаемой и хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям. Материалы, подлежащие рассмотрению при экологической экспертизе.

Оценка воздействия на окружающую среду в контексте экологической экспертизы. Принципы проведения экспертизы – 4 часа.

7. Экономическая экспертиза объектов недвижимости

Установление правильности определения стоимости строительства. Обоснование затрат по освоению площадок. Учет рисков в долгосрочном инвестировании.

Определение обоснованности принятых в проекте (ТЭО) показателей эффективности инвестиций в строительство объекта - 4 часа.

8. Порядок разработки, согласования и утверждения документов на новое строительство и реконструкцию объектов

Схема подготовки проведения работ по новому строительству и реконструкции. Порядок разработки исходно-разрешительной документации. Перечень документов, предоставляемых застройщиком для получения разрешения на строительство объекта — 4 часа.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса» специалист должен

Знать (ОК-3),(ОПК-8),(ПК-3) (ПК-4), (ПК-5):

- виды экспертиз: техническая, экологическая и экономическая экспертиза;
- техническая экспертиза:
- цели, задачи и порядок проведения экспертизы; категории технического состояния конструкций; основания для проведения технической экспертизы;
- требования и допуски для несущих и ограждающих конструкций;

- детальное освидетельствование оснований и фундаментов;
- детальное обследование стен (деревянных, каменных, панельных);
- детальное обследование перекрытий (деревянных, каменных сводчатых, монолитных и сборных железобетонных);
- детальное обследование лестниц;
- детальное обследование совмещенных и чердачных крыш;
- детальное обследование балконов;
- техническая экспертиза инженерных коммуникаций;
- характеристика основных типовых проектов каменных и панельных жилых зданий, характерные дефекты и повреждения;
- составление дефектовочных ведомостей, ремонт и усиление конструкций;
- экспертиза проектов строительства;
- экономическая экспертиза объектов строительства;
- особенности экологической экспертизы;
- порядок разработки, согласования и утверждения документов на новое строительство и реконструкцию объектов;
- основные положения градостроительного кодекса.

Уметь(ПК-3),(ПК-4), (ПК-5):

- выполнять анализ соответствия проектной документации (объемно- планировочное и конструктивное решения) требованиям строительных норм и правил;
- выполнять оценку физического износа зданий и сооружений;
- составлять ведомости дефектов;
- определять состав ремонтных работ;
- выполнять оценку технического состояния строительных конструкций по визуально диагностируемым признакам.

иметь представление (ПК-14):

- о составе работ по инструментальному обследованию зданий и сооружений;
- об экономической и экологической экспертизе.

Объем	дисциплины	И	виды
учебно	й работы		

Вид учебной работы	Всего	8 семестр
	часов	
Общая трудоемкость дисциплины	216	216
Аудиторные занятия	66	66
Лекции	32	32
Практические занятия (ПЗ)	32	32
Контроль самостоятельной работы	2	2
(KCP)		
Самостоятельная работа	150	150

Используемые ресурсы информационнотелекоммуникационной сети «Internet»; информационные «Российское образование» - федеральный порталhttp://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека http:
//elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks http:

технологии, программные	// <u>www.iprbookshop</u> . ru/	
средства и информационно-	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	
справочные системы	http://e.lanbook.com	
	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная	
	библиотека технического вуза http://polpred.com/news	
Формы текущего и	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания,	
рубежного контроля	презентации, рефераты	
Форма итогового контроля	Экзамен в 8 семестре	

рабочей программы учебной дисциплины «Технологические процессы в строительстве »

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации профессор Ужахов К.М. Кафедра «Строительные дисциплины»

Цель изучения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Технологические процессы в
	строительстве» является освоение теоретических основ методов
	выполнения отдельных строительных процессов, формирование
	системы знаний, умений и навыков в области современных
	наиболее совершенных способов (методов) их выполнения,
	базирующихся на применении эффективных строительных
	материалов и конструкций, современных технических средствах,
	прогрессивной организации труда, теоретических основах
	инженерных расчетов, проектировании и выполнении
	строительно-монтажных работ, ведущих к созданию конечной
	строительной продукции требуемого качества.
Место дисциплины в	Дисциплина «Технологические процессы в строительстве»
структуре ООП	относится к базовой части блка Б1.
бакалавриата	Дисциплина «Технологические процессы в строительстве»
(магистратуры)	базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных
(Mar nerparypbi)	студентами в ходе изучения дисциплин
	«Архитектура зданий», «Основы архитектуры и строительных
	конструкций», «Механика грунтов», «Геодезия»,
	«Строительные материалы», «Безопасность жизнедея-
	тельности», «Строительные машины и оборудование».
	Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям
	студента, необходимым для изучения данной дисциплины.
	Изучение дисциплины «Технологические процессы в
	строительстве» требует основных знаний, умений и
	компетенций студента по курсам: гуманитарного, социального
	и экономического циклов; математического, естественно
	научного, общетехнического и профессионального циклов.
Компетенции,	- способностью к самоорганизации и самообразованию
формируемые в результате	(OK-7);
освоения учебной	- способностью выявить естественнонаучную сущность
дисциплины	проблем, возникающих в ходе профессиональной
	деятельности, привлечь их для решения соответствующий
	физико-математический аппарат (ОПК-2);
	- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку
	и анализ информации из различных источников и баз
	данных, представлять ее в требуемом формате с

использованием информационных, компьютерных сетевых технологий (ОПК-6);

проводить способностью предварительное техникообоснование проектных экономическое решений, разрабатывать проектную И рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектноконструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);

знанием правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием (ПК-16);

способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем (ПК-19);

способностью осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования (ПК-20);

Содержание дисциплины

- 1. Основные понятия и положения.
- 2. Технологическое проектировие строительных процессов.
- 3.Инженерная подготовка строительной площадки.
- 4.Транспортирование, складирование, погрузка-разгрузка строительных грузов.
- 5. Технология переработки грунта.
- 6. Технология погружения свай, свайные фундаменты.
- 7.Технология Монолитного бетона, пемзобетона железобетона.
- 8. Технология монтажа строительных конструкций.
- 9. Технология каменной кладки.
- 10. Технология устройства защитных покрытий.
- 11. Технология устройства отделочных покрытий

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

В результате освоения данной дисциплины студент должен знать (ПК-16), (ПК-19), (ПК-20),:

Основные положения и задачи строительного производства; виды и особенности

строительных процессов при возведении зданий и сооружений, потребные ресурсы; техническое и тарифное нормирование; требования к качеству строительной продукции и методы ее обеспечения; требования и пути обеспечения безопасности труда и охраны окружающей среды; методы и способы выполнения строительных процессов, в том числе в экстремальных климатических условиях; методику выбора и документирования технологических решений на стадиях проектирования и реализации; основы логистики, формирования трудовых комплектов

	Vмоту ((ПУ 3):			
	Уметь ((ПК-3): Правильно организовывать рабочие	MACTO:	моженеванивожи	
	состав рабочих операций	места,	устанавливать	
	и процессов; обосновано выбирать (в то	ом числе	с применением	
	вычислительной техники) метод вып			
	процесса и необходимые технические с		•	
	технологические карты строительных			
	трудоемкость строительных процессов,			
	потребное количество рабочих,	машин,	механизмов,	
	материалов, полуфабрикатов и	изделий		
	производственные задания бригадам (р	абочим);	устанавливать	
	объемы работ, принимать выполненны	объемы работ, принимать выполненные работы, осуществлять		
	контроль за их качеством.			
	владеть (ОК-7), (ОПК-2, (ОПК- 6):			
	знаниями по дисциплинам, входящим в социально-			
	гуманитарный и естественно научный циклы; первичными навыками проведения геодезических измерений и			
	первичными навыками проведения геод их обработки; методиками выбора		_	
	производства работ на основании	рацион		
	комплектов машин и механизмов;	примене	ини различных	
	методиками расчетарациональных, ко.	пичествеі	нных и	
	профессионально-квалификацио			
	методиками разработки графиков произ			
Объем дисциплины и виды	Вид учебной работы	Всего	5 семестр	
учебной работы		часов		
	Обиная труповикость писинялиць	144	144	
	Общая трудоемкость дисциплины	144	144	
	Аудиторные занятия	72	72	
	Аудиторные занятия Лекции	72 36	72 36	
	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ)	72 36 34	72 36 34	
	Аудиторные занятия Лекции	72 36 34	72 36	
	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ)	72 36 34	72 36 34	
	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы	72 36 34	72 36 34	
Используемые песупсы	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа	72 36 34 2	72 36 34 2	
Используемые ресурсы информационно-	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» -	72 36 34 2 72 федерал	72 36 34 2 72 тыный	
информационно-	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru	72 36 34 2 72 федерал /index.pl	72 36 34 2 72 ъный	
информационно- телекоммуникационной	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - порталhttp://www.edu.ru Научная электронная библ	72 36 34 2 72 федерал /index.pl	72 36 34 2 72 ъный	
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»;	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx	72 36 34 2 72 федерал /index.pl иотека h .asp?	72 36 34 2 72 75-ный	
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библиотечная систе	72 36 34 2 72 федерал /index.pl иотека h .asp? ема IPRb	72 36 34 2 72 75-ный	
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе	72 36 34 2 72 федерал /index.pl иотека h .asp? ема IPRb	72 36 34 2 72 Тыный hp attp:	
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б	72 36 34 2 72 федерал /index.pl иотека h .asp? ема IPRb р. ru/	72 36 34 2 72 Тыный hp attp:	
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библиотечная систе //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б	72 36 34 2 72 федерал /index.pl иотека h .asp? ема IPRb р. ru/ библиоте	72 36 34 2 72 тьный пр аttp:	
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б http://e.lanbook.co	72 36 34 2 72 федерал /index.pl иотека h .asp? ема IPRb л. ru/ библиоте	72 36 34 2 72 Тыный пр http: ноокs http:	
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно- справочные системы	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б http://e.lanbook.co ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН библиотека технического вуза http	72 36 34 2 72 федерал /index.pl иотека h .asp? ема IPRb р. ru/ библиоте от TA". Эле	72 36 34 2 72 75-ный пр пttp: ноокs http: нчная система ектронная d.com/news	
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно- справочные системы	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библ //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б http://e.lanbook.co	72 36 34 2 72 федерал /index.pl иотека h .asp? ема IPRb р. ru/ библиоте от TA". Эле	72 36 34 2 72 75-ный пр пttp: ноокs http: нчная система ектронная d.com/news	
информационно- телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно- справочные системы Формы текущего и	Аудиторные занятия Лекции Практические занятия (ПЗ) Контроль самостоятельной работы (КСР) Самостоятельная работа «Российское образование» - портал http://www.edu.ru Научная электронная библиотечная систе //elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б http://e.lanbook.co ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН библиотека технического вуза http Групповые дискуссии, тесты, домаш	72 36 34 2 72 федерал /index.pl иотека h .asp? ема IPRb л.ти/ библиоте тта". Эл-	72 36 34 2 72 75-ный пр пttp: ноокs http: нчная система ектронная d.com/news	

рабочей программы учебной дисциплины «Правовые основы управления недвижимостью. Стандарты и лицензирования»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации ассистент Дзангиева А.Р.

Кафедра «Строительные дисциплины»

Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины «Правовые основы управления недвижимостью. Стандарты и лицензирования» раскрыть
	понятие содержания права собственности применительно к
	недвижимому имуществу. Недвижимость как объект
	гражданско-правового оборота. Основные правовые режимы,
	применимые при использовании и операциях с
	недвижимостью. Основы специального законодательства,
	устанавливающего качественные характеристики объекта
	недвижимости в управлении и профессиональные требования
Место дисциплины в	к управляющему. Дисциплина относится к дисциплинам вариативной части.
''''	Содержание программы взаимосвязано со смежными
структуре ООП	дисциплинами учебного плана: «Правоведение», «Основы
бакалавриата (магистратуры)	управления недвижимости», «Операции с нелвижимостью и
(магистратуры)	страхование», «Экономика недвижимости».
Компетенции,	- способностью использовать основы философских знаний для
формируемые в результате	формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
освоения учебной	- способностью использовать основы правовых знаний в
дисциплины	различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
	- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
	- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками
	работы с компьютером как средством управления информацией
	(ОПК-4);
	- готовностью к работе в коллективе, способностью
	осуществлять руководство коллективом, подготавливать
	документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);
	- умением использовать нормативные правовые документы в
	профессиональной деятельности (ОПК-8);
	- знанием организационно-правовых основ управленческой и
	предпринимательской деятельности в сфере строительства и
	жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования
	работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);
Содержание дисциплины	Тема 1. Гражданское законодательство России
	Гражданско-правовое определение права собственности.
	Субъект и объект права собственности и гражданско-правового оборота.
	Правомочия собственника недвижимого имущества.
	Основные виды недвижимости в определении ГК РФ.
	Недвижимость как объект права собственности и
	гражданско-правового (рыночного) оборота Объекты
	недвижимости в составе другого недвижимого
	имущественного комплекса. Понятие предприятия. Понятие
	и содержание правового режима собственности. Основные
	правовые режимы недвижимости, действующие в РФ – 6 часов.
	1 *
	управлению муниципальным имуществом муниципального
	образования. Приватизация муниципального имущества.
	Тема 2. Муниципальное право Муниципальная собственность на землю. Порядок управления и распоряжения имуществом, находящимся в муниципальной собственности. Функции органа по управлению муниципальным имуществом муниципального

Реализация полномочий местного самоуправления в области использования земли и других природных ресурсов, окружающей среды. Полномочия местного самоуправления в области строительства – 6 часов.

Тема 3. Земельно-правовое регулирование

Земельное законодательство. Отношения, регулируемые земельным

законодательством. Состав земель в Российской Федерации. Собственность на землю.

Постоянное (бессрочное) пользование, пожизненное наследуемое владение земельными участками, ограниченное пользование чужими земельными участками (сервитут), аренда земельных участков, безвозмездное срочное пользование земельными участками.

Возникновение прав на землю. Права и обязанности собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков. Прекращение и ограничение прав на землю - 6 часов.

Тема 4. Правовое регулирование жилищной сферы

Основные положения жилищного законодательства. Объекты жилищных прав.

Переустройство и перепланировка жилого помещения. Право собственности и другие вещные права на жилые помещения. Управление многоквартирными домами.

Организация проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах – 6 часов.

Тема 5. Защита прав, связанных с недвижимостью

Защита прав на землю и рассмотрение земельных споров. Признание права на земельный участок. Восстановление положения, существовавшего до нарушения права на земельный участок, и пресечение действий, нарушающих право на земельный участок или создающих угрозу его нарушения. Признание недействительным акта исполнительного органа государственной власти или акта органа местного самоуправления. Гарантии прав на землю при изъятии участков земельных для государственных ипи муниципальных нужд. Рассмотрение земельных споров - 6 часов.

Тема 6. Налогообложение в жилищной сфере

Общие правила исполнения обязанности по уплате налогов. Виды налогов в жилищной сфере. Налог на имущество физических лиц. Порядок исчисления налога на имущество физических лиц. Льготы по уплате налога на имущество физических лиц. Земельный налог. Налог на имущество, переходящее в порядке наследования или дарения — 6 часов.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать:

- основы российского конституционного законодательства и государственного устройства, регулирующие статус и режимы

недвижимости и операций с ней (ОПК-8), (ОК-4);

- гражданско-правовое определение недвижимой собственности (ПК-10):
- содержание права собственности применительно к недвижимости(ПК-10, (ОК-4);
- правомочия собственника и пользователя недвижимости(ПК-10),(ок-4);

	- основные виды недвижимой собстобъектом гражданско-правового (рынимущество(ОПК-7), (ОК-4);		
	- основные виды прав на недвижим	ое имущ	ество (ОПК-7)
	(ОК-4), являющиеся		
	самостоятельными объектами граждан (ОПК-4), (ОК-4);	ско-прав	ового оборот
	- основные гражданско-правовые режи	имы, дей	ствующие дл
	операций с недвижимостью (ОК-4);		•
	Уметь:		
	- применять положения норматив		ов в сфер
	строительства и недвижимости (ОК-4),(8) ;	(ОК-3), (С	ОПК-6), (ОПК
	- оформлять законченные проектно- ко	онструкто	рские работь
	контролировать соответствие разрабатываемых проектов и		
	технической документации зданию, стандартам, техническим		
	условиям и другим нормативным докумо	ентам (ПП	(-3).
	Владеть:	TI OTTO 1	
	- основами специального законодате: качественные характеристики недвижи		
	ее жизненного цикла (стандарты)(ОПК-6		=
	- основами специального		,, онодательства
	устанавливающего качественные тре		и порядо
	допуска к профессиональному управ.	лению н	едвижимосты
	на протяжении ее жизненного цикла	а (лиценз	ирование)(ПК
	10).		1
Объем дисциплины и виды	Вид учебной работы	Всего	4 семестр
учебной работы		часов	
	Общая трудоемкость дисциплины	108	108
	Аудиторные занятия	54	542
	Лекции	34	34
	Практические занятия (ПЗ)	18	18
	Контроль самостоятельной работы	2	2
	(КСР)		
	Самостоятельная работа	54	54
Используемые ресурсы	«Российское образование» -	федерал	 ьный
информационно-	портал <u>http://www.edu.ru</u>	/index.pl	
l			
телекоммуникационной	Научная электронная библ		ttp:
сети «Internet»;	//elibrary.ru/defaultx	.asp?	_
сети «Internet»; информационные	//elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе	.asp? ема IPRb	_
сети «Internet»; информационные технологии, программные	//elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систо // <u>www.iprbookshop</u>	.asp? ема IPRb . ru/	ooks http:
сети «Internet»; информационные	//elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систе // <u>www.iprbookshop</u> Издательство «Лань». Электронно-б	.asp? ема IPRb . ru/ библиоте	ooks http:
сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-	//elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систо // <u>www.iprbookshop</u>	.asp? eма IPRb . ru/ библиоте om	ooks http:
сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы	//elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систо //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б http://e.lanbook.co ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН библиотека технического вуза http	.asp? ema IPRb ru/ иблиоте om TA". Эло	ooks http: чная система ектронная <u>d.com/news</u>
сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационносправочные системы Формы текущего и	//elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систо //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б http://e.lanbook.co ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН библиотека технического вуза http Групповые дискуссии, тесты, домаш	.asp? ema IPRb ru/ иблиоте om TA". Эло	ooks http: чная система ектронная <u>d.com/news</u>
сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы	//elibrary.ru/defaultx Электронная библиотечная систо //www.iprbookshop Издательство «Лань». Электронно-б http://e.lanbook.co ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕН библиотека технического вуза http	.asp? ema IPRb ru/ иблиоте om TA". Эле c://polpre	ooks http: чная система ектронная <u>d.com/news</u>

Зачет в 4 семестре

Форма итогового контроля

рабочей программы учебной дисциплины «Оценка собственности» Направление подготовки бакалавров 08.03.01 - Строительство Составитель аннотации доцент Эсмурзиев М-Ш.О. Кафедра «Строительные дисциплины»

T = -	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Оценка собственности»
	являются ознакомление студентов с концептуальными
	основами в области оценочной деятельности,
	формирование комплекса теоретических и практических
	основ по оценке собственности и их использованию в
	оценке эффективности управления предприятием.
	Задачи дисциплины: изучение законодательных и
	нормативных правовых актов по обеспечению и защиты
	прав собственности; освоение подходов и методов
	оценочной деятельности; приобретение необходимых
	навыков расчета рыночной и иных видов стоимости
	результатов оценки стоимости собственности.
Mana	Писачительно «Оченно осборого»
Место дисциплины в	Дисциплина «Оценка собственности» относится к дисциплинам вариативной части. Содержание дисциплины является
структуре ООП	•
бакалавриата	логическим продолжением содержания дисциплин «Основы управления недвижимостью», «Экономика недвижимости»,
(магистратуры)	управления недвижимостью», «Экономика недвижимости», «Экономика строительства».
Компетенции,	- способностью использовать основы философских знаний для
формируемые в результате	формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
освоения учебной	- способностью использовать основы правовых знаний в
дисциплины	различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
7	- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
	- владением методами мониторинга и оценки технического
	состояния и остаточного ресурса строительных объектов и
	объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и
	жилищно-коммунального оборудования (ПК-18);
Содержание дисциплины	Тема 1. Российские и международные стандарты оценочной
	деятельности, виды стоимости
	Законодательное обеспечение оценочной деятельности в РФ.
	Свод стандартов оценки Российского Общества оценщиков и
	Международных стандартов оценки. Определение рыночной,
	инвестиционной, ликвидационной, восстановительной и иных
	видов стоимости. Тема 2. Предмет, принципы, процедура оценки
	Тема 2. Предмет, принципы, процедура оценки собственности
	Классификация объектов оценки: движимое имущество,
	недвижимое имущество, имущественный комплекс, бизнес и
	финансовые интересы. Этапы и алгоритм оценки. Принципы
	оценки основанные на представлениях собственника, связанные
	с эксплуатацией объекта, обусловленные действием рыночной
	среды.
	Тема 3. Основные понятия финансовой математики
	Основные экономико-статистические методы, используемые в
	расчетах, основные функции денег во времени: фактор будущей
	и настоящей приведенной стоимости. Формирование и анализ

скорректированной финансовой отчетности предприятия – 4 Тема 4. Подходы и методы оценки собственности Сущность затратного, сравнительного и доходного подходов в оценке различных объектов собственности. Методы, применяемые в рамках каждого подхода. Тема 5. Оценка недвижимого имущества предприятия Сущность недвижимого имущества предприятия. Оценка методами затратного подхода, сравнительного подхода, доходного подхода. Тема 6. Оценка движимого имущества предприятия Сущность движимого имущества предприятия. Оценка методами затратного подхода, сравнительного подхода, доходного подхода. Тема 7. Оценка бизнеса Сущность бизнеса. Оценка методами затратного подхода, сравнительного подхода, доходного подхода. Тема 8. Оценка финансовых интересов предприятия Сущность финансовых интересов предприятия. Оценка подхода, сравнительного методами затратного подхода, доходного подхода – 4. Тема 9. Согласование результатов оценки, полученных различными подходами Основные принципы согласования результатов оценки, полученных методами различных подходов. Порядок корректировки итоговой величины стоимости. Тема 10. Порядок оформления отчета об оценке собственности Основные принципы и требования к оформлению Отчета по оценке стоимости собственности, согласно ФЗ об оценочной деятельности. Знания, умения и навыки, Знать: - принципы и стандарты оценки собственности; Уметь: - оценивать стоимость собственности в зависимости от получаемые процессе изучения дисциплины целей оценки; Владеть: - методикой сбора и подготовки информации для оценки: - методами оценки стоимости собственности Объем дисциплины и виды Вид учебной работы Всего 7семестр учебной работы часов Общая трудоемкость дисциплины 144 144 70 70 Аудиторные занятия 34 34 Лекции 34 Практические занятия (ПЗ) 34 2 Контроль самостоятельной работы (KCP) 74 74 Самостоятельная работа «Российское образование» - федеральный Используемые ресурсы порталhttp://www.edu.ru/index.php информационнотелекоммуникационной Научная электронная библиотека http: //elibrary.ru/defaultx.asp? сети «Internet»;

информационные технологии, про

программные

Электронная библиотечная система IPRbooks http:

//www.iprbookshop. ru/

средства и информационно-	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система
справочные системы	http://e.lanbook.com
	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная
	библиотека технического вуза http://polpred.com/news
Формы текущего и	Групповые дискуссии, тесты, домашние задания,
рубежного контроля	презентации, рефераты
Форма итогового контроля	Экзамен и курсовая работа в 7 семестре