

Аннотации к рабочим программам дисциплин  
ОПОП «05.23.08 Технология и организация строительства»  
по направлению подготовки 08.06.01 Техника и технологии строительства

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>Иностранный язык</b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>формирование иноязычной академической коммуникативной компетентности в области профессионального общения, развития и совершенствования практических умений, владения иностранным языком в разных видах речевой деятельности в рамках академических тем, а также обучение работе с актуальной иностранной профессионально-ориентированной литературой с целью извлечения научной информации.</i>				
<b>Компетенции</b>	<i>УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</i>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Тема 1. Функциональные стили. Научная речь.</i></p> <p><i>Тема 2. Стилистические особенности научного текста.</i></p> <p><i>Тема 3. Лексические особенности научного текста.</i></p> <p><i>Тема 4. Терминологический аппарат научного текста.</i></p> <p><i>Тема 5. Морфологическое строение языка.</i></p> <p><i>Тема 6. Грамматическая система и особенности ее употребления в научном стиле.</i></p> <p><i>Тема 7. Синтаксис научного текста.</i></p> <p><i>Тема 8. Стандарты академического письма.</i></p> <p><i>Тема 9. Аннотирование профессионально-ориентированного научного текста.</i></p> <p><i>Тема 10. Практическое занятие (Структура предложения в иностранном языке. Повествовательное, вопросительное и отрицательное. Типы вопросов.) Работа с текстами по специальности.</i></p> <p><i>Тема 11. Практическое занятие. (Глагол. Вспомогательные, смысловые глаголы, глаголы-связки.) Работа с текстами по специальности.</i></p> <p><i>Тема 12. Практическое занятие. (Наклонение (действительное, условное, повелительное). Система времен.) Работа с текстами по специальности.</i></p> <p><i>Тема 13. Практическое занятие. (Функции некоторых глаголов). Работа с текстами по специальности.</i></p> <p><i>Тема 14. Практическое занятие. (Активный и пассивный залог. Особенности использования и перевода пассивного залога. Согласование времен.) Работа с текстами по специальности.</i></p>				
<b>Трудоемкость</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоят. работа
	5/180	34	50	-	96
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<p><b>1 семестр – зачет,</b></p> <p><b>2 семестр – зачет,</b></p> <p><b>3 семестр – кандидатский экзамен</b></p>				

*Аннотация рабочей программы дисциплины*

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b><i>История и философия науки</i></b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>формирование понимания науки как целостной когнитивно-социальной системы в её культурно-исторической динамике, систематического представления о ценностно-мировоззренческих, организационных, личностных и этических аспектах существования и функционирования института науки.</i>				
<b>Компетенции</b>	<i>УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения.</i>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>История</i></p> <p><i>Тема 1. Наука как социальный институт: история и контекст.</i></p> <p><i>Тема 2. Основные этапы генезиса науки: становление предпосылок научных знаний в Древнем мире.</i></p> <p><i>Тема 3. Древнегреческая протонаука и становление философского мышления.</i></p> <p><i>Тема 4. Основные этапы генезиса науки: характер знания в эпоху европейского средневековья.</i></p> <p><i>Тема 5. Основные исторические этапы развития науки: наука эпохи Возрождения и зарождение классической науки в эпоху Нового времени</i></p> <p><i>Тема 6. Основные исторические этапы развития науки: неклассическая наука XIX-XX вв.</i></p> <p><i>Тема 7. Основные исторические этапы развития науки: современная пост неклассическая наука.</i></p> <p><i>Философия</i></p> <p><i>Тема 8. Наука и научные исследования в современном университете.</i></p> <p><i>Тема 9. Место науки в современной цивилизации.</i></p> <p><i>Тема 10. Динамика научного знания и общие закономерности развития науки.</i></p> <p><i>Тема 11. Проблема критериев научности знания древневековья.</i></p> <p><i>Тема 12. Структура научного знания.</i></p> <p><i>Тема 13. Методология научного познания.</i></p> <p><i>Тема 14. Антропология и этика науки.</i></p>				
<b>Трудоемкость</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоят. работа
	4/144	28	42	-	74
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<p><b><i>1 семестр – зачет.</i></b></p> <p><b><i>2 семестр – зачет,</i></b></p> <p><b><i>2 семестр – кандидатский экзамен</i></b></p>				

## 2. Вариативная часть.

### 2.1. Дисциплины направленности

*Аннотация рабочей программы дисциплины*

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>Организация образовательной деятельности</b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>формирование готовности выпускника, освоившего программу аспирантуры, к преподавательской деятельности по основным профессиональным образовательным программам высшего образования.</i>				
<b>Компетенции</b>	<i>ОПК-8 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.</i>				
<b>Краткое содержание</b>	<i>Тема 1. Нормативно-правовые основы образовательной деятельности в РФ. Тема 2. Структура системы образования в РФ. Тема 3. Федеральные государственные образовательные стандарты. Тема 4. Формирование в РФ национальной системы квалификаций. Тема 5. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры. Тема 6. Основные профессиональные образовательные программы высшего образования. Тема 7. Компетенция выпускника и необходимость формирования карт компетенций. Тема 8. Фонды оценочных средств. Тема 9. Формы реализации образовательных программ. Тема 10. Дополнительные профессиональные образовательные программы.</i>				
<b>Трудоемкость</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоят. работа
	3/108	20	22	-	66
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>3 семестр – экзамен</b>				

*Аннотация рабочей программы дисциплины*

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b><i>Интеллектуальная собственность в строительстве</i></b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>- получение студентами необходимых теоретических знаний и практических навыков в области нормативно-правового регулирования патентно-лицензионной деятельности в строительной отрасли, овладение навыками и умениями патентного поиска, выявления и защиты объектов интеллектуальной собственности.</i>				
<b>Компетенции</b>	<i>ПК-1 – владение способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности.</i>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Тема 1. Значение и правовая защита интеллектуальной собственности в Российской Федерации и мировом сообществе.</i></p> <p><i>Виды объектов интеллектуальной собственности и охранных документов.</i></p> <p><i>Тема 2. Международная система патентной информации по объектам промышленной собственности.</i></p> <p><i>Тема 3. Патентно-лицензионная деятельность на предприятиях и в организациях.</i></p> <p><i>Тема 4. Состав и порядок выявления и правовой защиты объектов интеллектуальной собственности.</i></p> <p><i>Тема 5. Делопроизводство по заявке на выдачу охранного документа на изобретение или полезную модель.</i></p> <p><i>Тема 6. Организация и экономика патентно-лицензионной деятельности в строительстве.</i></p>				
<b>Трудоемкость</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	18	36	-	54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b><i>3 семестр – зачет</i></b>				

## 2.2. Элективные дисциплины

### 2.2.1. Дисциплины специальности

#### Аннотация рабочей программы дисциплины

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>Нормативное обоснование и структура себестоимости строительной продукции как критерия эффективности объекта строительства</b>				
<b>Цель изучения</b>	получение обучающимися необходимых теоретических знаний и практических навыков в области эффективной организационно-технологической подготовки, строительства и эксплуатации надземной части зданий и сооружений, как обеспечивающих минимум затрат материальных, трудовых и энергетических затрат ресурсов с учетом специфики Крымского региона				
<b>Компетенции</b>	<p>ПК-3 - умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по выбранной тематике исследований, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций в области технологии и организации возведения наземной части строительных объектов;</p> <p>ПК-5 – способность вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию строительных объектов с учетом специфики Крымского региона и снижения себестоимости их возведения;</p> <p>ПК-6 – владение методами организации безопасного ведения работ, профилактика производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений при строительстве гражданских объектов с учетом специфики Крымского региона.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1. Организация процессов планирования, управления, проектирования, ресурсного обеспечения и производства строительных работ.</p> <p>Тема 2. Основные принципы современного строительного производства. Системность, безопасность, гибкость, ресурсосбережение, качество и эффективность.</p> <p>Тема 3. Технологическая гибкость, себестоимость и жизненный цикл строительных технологий.</p> <p>Тема 4. Технологии каменной кладки. Охрана труда при каменных работах</p> <p>Тема 5. Методы возведения зданий и сооружений из сборных и сборно-монолитных конструкций.</p> <p>Тема 6. Монолитное и сборно-монолитное строительство</p> <p>Тема 7. Технологии устройства защитных, теплоизоляционных, антикоррозийных и отделочных покрытий.</p> <p>Тема 8. Организационно-технологические модели строительного производства как инструмент его развития для снижения себестоимости.</p> <p>Тема 9. Строительные генеральные планы при возведении надземной части и работах отделочного цикла.</p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3 з.е./108	18	36	-	54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен</b>				

*Аннотация рабочей программы дисциплины*

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b><i>Современные технологии работ нулевого цикла</i></b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>получение обучающимися необходимых теоретических знаний и практических навыков в области эффективной организационно-технологической подготовки, строительства и эксплуатации подземной части зданий и сооружений, как обеспечивающих минимум затрат материальных, трудовых и энергетических затрат ресурсов с учетом специфики Крымского региона</i>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ПК-3 - умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по выбранной тематике исследований, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций в области технологии и организации подземного строительства объектов;</i></p> <p><i>ПК-5 – способность вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию подземной части объектов из сборно-монолитного железобетона с учетом специфики Крымского региона;</i></p> <p><i>ПК-6 – владение методами организации безопасного ведения работ, профилактика производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений при строительстве подземной части монолитных и сборно-монолитных гражданских объектов с учетом специфики Крымского региона.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Тема 1. Общая организационно-техническая и инженерная подготовка строительной площадки.</i></p> <p><i>Тема 2. Технологии разработки грунта, как комплекс работ нулевого цикла.</i></p> <p><i>Тема 3. Подземные способы производства работ. Контроль качества земляных работ.</i></p> <p><i>Тема 4. Устройство ленточных, плитных и свайно-плитных фундаментов.</i></p> <p><i>Тема 5. Особенности производства работ по устройству свай с обсадными трубами и под слоем глинистого раствора.</i></p> <p><i>Тема 6. Многоцикличные технологии возведения подземных частей зданий.</i></p> <p><i>Тема 7. Технологии возведения комплекса зданий с освоением подземного пространства. Ограждение глубоких котлованов методами «стена в грунте», «буросекущих свай». Разработка грунта с устройством распорных или грунтовых анкеров.</i></p> <p><i>Тема 8. Технология возведения «вниз-вверх». Закрытая и полужакрытая технологии.</i></p> <p><i>Тема 9. Строительные генеральные планы при производстве работ нулевого цикла.</i></p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3 з.е./108	18	36		54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b><i>Экзамен</i></b>				

*Аннотация рабочей программы дисциплины*

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b><i>Совершенствование технологических процессов в строительстве на основании эргономических принципов</i></b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>получение обучающимися необходимых теоретических знаний и практических навыков в области эффективной организационно-технологической подготовки, строительства и эксплуатации зданий и сооружений на основах эргономики строительных процессов</i>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОПК-2 - владение культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных и эргономических принципов;</i></p> <p><i>ПК-1 – способность использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых ресурсосберегающих организационно-технологических проектов на эргономических принципах;</i></p> <p><i>ПК-2 – способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок в области технологии и организации строительства, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний на эргономических принципах, анализировать и обобщать их результаты.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Тема 1. Эргономика как наука, актуальность ее использования при совершенствовании технологических процессов строительства зданий и сооружений.</i></p> <p><i>Тема 2. Обзор, выбор и обоснование методов исследований для совершенствования строительных процессов на эргономических принципах;</i></p> <p><i>Тема 3. Учет требований эргономики при организации процессов планирования, управления, проектирования, ресурсного обеспечения и производства строительного-монтажных работ.</i></p> <p><i>Тема 4. Учет требований эргономики при моделировании технологических процессов каменной кладки.</i></p> <p><i>Тема 5. Учет требований эргономики при возведения здания и сооружения из сборных и сборно-монолитных конструкций.</i></p> <p><i>Тема 6. Учет требований эргономики при совершенствовании технологии монолитного и сборно-монолитного строительства</i></p> <p><i>Тема 7. Развитие технологии устройства защитных, теплоизоляционных, антикоррозийных и отделочных покрытий с учетом эргономических требований.</i></p> <p><i>Тема 8. Эргономические модели строительного производства как инструмент его развития для снижения себестоимости и безопасности труда рабочих.</i></p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	<b>Количество з.е./ часов</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия (при наличии)</b>	<b>Лабораторные занятия (при наличии)</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
	3 з.е./108	14	28	-	66
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b><i>Экзамен</i></b>				

*Аннотация рабочей программы дисциплины*

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b><i>Разработка конструктивно-технологических и организационных решений, способствующих сокращению трудоемкости и тяжести труда рабочих-строителей</i></b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>получение обучающимися необходимых теоретических знаний и практических навыков в области разработки и освоения на производстве конструктивно-технологических и организационных решений, способствующих сокращению трудоемкости и тяжести труда рабочих-строителей</i>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, способствующих сокращению трудоемкости и тяжести труда рабочих-строителей;</i></p> <p><i>ОПК-6 – способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области сокращения трудоемкости и тяжести труда рабочих-строителей;</i></p> <p><i>ПК-2 – способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок в области технологии и организации строительства, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты для сокращения трудоемкости и тяжести труда рабочих-строителей.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Тема 1. Эргономика как наука, актуальность ее использования при совершенствовании технологических процессов строительства зданий и сооружений на основах оценки и сокращения трудоемкости и тяжести труда рабочих-строителей.</i></p> <p><i>Тема 2. Обзор, выбор и обоснование методов исследований для совершенствования строительных процессов на основах оценки и сокращения трудоемкости и тяжести труда рабочих-строителей;</i></p> <p><i>Тема 3. Учет требований эргономики при моделировании технологических процессов каменной кладки на основах оценки и снижения трудоемкости и тяжести труда рабочих-строителей.</i></p> <p><i>Тема 4. Учет требований эргономики при возведении здания и сооружении из сборных и сборно-монолитных конструкций на основах оценки и снижения трудоемкости и тяжести труда рабочих-строителей.</i></p> <p><i>Тема 5. Учет требований эргономики при совершенствовании технологии монолитного и сборно-монолитного строительства на основах оценки и снижения трудоемкости и тяжести труда рабочих-строителей.</i></p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3 з.е./108	13	26	-	69
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b><i>Экзамен</i></b>				



*Аннотация рабочей программы дисциплины*

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>Модернизация промышленных и гражданских зданий</b>				
<b>Цель изучения</b>	усвоение и углубление теоретических основ, а также приобретения практических навыков научных исследований, организационно-технологического проектирования и качественной реализации инновационных технологий модернизации и восстановлении промышленных и гражданских зданий, а также сооружений для повышения социально-экономической эффективности протекания жизненного цикла упомянутых объектов				
<b>Компетенции</b>	<p>УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач организационно-технологического проектирования и качественной реализации инновационных технологий модернизации и восстановлении промышленных и гражданских зданий;</p> <p>ОПК-6 – способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области инновационных технологий модернизации и восстановлении промышленных и гражданских зданий;</p> <p>ПК-2 – способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок в области технологии и организации строительства, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты совершенствования инновационных технологий модернизации и восстановлении промышленных и гражданских зданий.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1. Особенности организационно-технологической подготовки восстановления строительных объектов.</p> <p>Тема 2. Технологии разборки и сноса строительных конструкций, зданий и сооружений;</p> <p>Тема 3. Технологии усиления оснований и фундаментов;</p> <p>Тема 4. Технологии защиты, восстановления несущей способности и усиления бетонных и железобетонных конструкций.</p> <p>Тема 5. Технологии ремонта и усиления металлических, деревянных и каменных конструкций.</p> <p>Тема 6. Восстановление тепло-, звуко- и гидрозащитных свойств ограждающих конструкций</p> <p>Тема 7. Понятие и технологии замены строительных конструкций.</p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3 з.е./108	13	26	-	69
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен</b>				

*Аннотация рабочей программы дисциплины*

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b><i>Развитие методов оценки эффективности строительного-монтажных процессов</i></b>				
<b>Цель изучения</b>	<p><i>- формирование единой терминологии и современной методологии оценки эффективности строительного производства;</i></p> <p><i>- выработка навыков анализа и оценки эффективности разработок по совершенствованию технологии, организации и механизации строительства</i></p>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОПК-4 – способность к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования, приборов и методик технико-экономических исследований и обоснований;</i></p> <p><i>ПК-4 – знать организацию деятельности обучающихся по освоению знаний, формированию и развитию умений и компетенций, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность, обеспечение достижения ими нормативно установленных результатов образования для разработки методов технико-экономической оценки при разработке технологий, создании и эксплуатации строительных объектов;</i></p> <p><i>ПК- 6 – знание и умение оценить экономическую, экологическую эффективность во взаимосвязи с производственной безопасностью прогрессивных строительных технологий.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Актуальность развития ресурсосберегающих технологий в строительной отрасли.</i></li> <li><i>2. Эволюция методов оценки технико-экономической эффективности строительных проектов.</i></li> <li><i>3. Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов и программ.</i></li> <li><i>4. Методология оценки социально-экономической эффективности инвестиционных проектов и программ.</i></li> <li><i>5. Понятие технологичности строительного-монтажных процессов во взаимосвязи с проектными решениями по строительству и реконструкции зданий и сооружений.</i></li> <li><i>6. Современные представления об эффективности строительного-монтажных процессов.</i></li> <li><i>7. Учет факторов риска, безопасности и тяжести труда работников при технико-экономической оценке инновационных технологий.</i></li> <li><i>8. Перспективы использования усовершенствованных методик оценки эффективности строительного-монтажных процессов в инновационных работах аспирантов.</i></li> </ol>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно плану)</b> уч.	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	36	18	-	54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b><i>3 семестр – зачет</i></b>				

*Аннотация рабочей программы дисциплины*

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p>- формирование единой терминологии и современной методологии оценки эффективности инвестиционной деятельности;</p> <p>- выработка навыков анализа и оценки эффективности разработки и реализации инвестиционных проектов в строительстве</p>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОПК-4 – способность к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования, приборов и методик технико-экономических исследований;</i></p> <p><i>ПК-4 – знать организацию деятельности обучающихся по освоению знаний, формированию и развитию умений и компетенций, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность, обеспечение достижения ими нормативно установленных результатов образования для разработки методов организации инвестиционной деятельности в форме капитальных вложений, совершенствование методов создания и эксплуатации строительных объектов;</i></p> <p><i>ПК- 6 – оценить экономическую, экологическую эффективность во взаимосвязи с производственной безопасностью инвестпроектов.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>1. Роль инвестиций в развитии производств. Инвестиционная деятельность</p> <p>2. Инвестиционный проект как объект экономической оценки</p> <p>3. Основные понятия и принципы оценки эффективности инвестиционных проектов</p> <p>4. Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов и программ. Оценка социальной эффективности инвестиционных проектов и программ</p> <p>5. Исходные понятия и алгоритмы, используемые для разработки критериев оценки инвестиционных проектов в строительстве</p> <p>6. Анализ, оценка и управление проектными рисками</p> <p>7. Финансирование инвестиционных проектов. Источники и методы финансирования инвестиционной деятельности</p> <p>8. Инвестиционное планирование. Стейдж-гейт подход в управлении инвестиционными проектами</p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	36	18	-	54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>3 семестр – зачет</b>				

*Аннотация рабочей программы дисциплины*

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b><i>Методы оценки трудоемкости и тяжести труда в строительстве</i></b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>получение обучающимися необходимых теоретических знаний и практических навыков в области эффективной организационно-технологической подготовки, строительства и эксплуатации зданий и сооружений на основах оценки и снижения трудоемкости и тяжести труда строительных рабочих</i>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОПК-4 - способность к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов для оценки и снижения трудоемкости и тяжести труда строительных рабочих;</i></p> <p><i>ПК-5 – способность вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию строительных объектов для снижения трудоемкости и тяжести труда строительных рабочих</i></p> <p><i>ПК-6 – владение методами организации безопасного ведения работ, профилактика производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений при строительстве гражданских объектов на эргономических принципах.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Тема 1. Эргономика как наука, актуальность ее использования при совершенствовании технологических процессов строительства зданий и сооружений на основах оценки и снижения трудоемкости и тяжести труда строительных рабочих.</i></p> <p><i>Тема 2. Обзор, выбор и обоснование методов исследований для совершенствования строительных процессов на основах оценки и снижения трудоемкости и тяжести труда строительных рабочих;</i></p> <p><i>Тема 3. Учет требований эргономики при организации процессов планирования, управления, проектирования, ресурсного обеспечения и производства строительного-монтажных работ.</i></p> <p><i>Тема 4. Учет требований эргономики при моделировании технологических процессов каменной кладки на основах оценки и снижения трудоемкости и тяжести труда строительных рабочих.</i></p> <p><i>Тема 5. Учет требований эргономики при возведении здания и сооружении из сборных и сборно-монолитных конструкций на основах оценки и снижения трудоемкости и тяжести труда строительных рабочих.</i></p> <p><i>Тема 6. Учет требований эргономики при совершенствовании технологии монолитного и сборно-монолитного строительства на основах оценки и снижения трудоемкости и тяжести труда строительных рабочих.</i></p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	<b>Количество з.е./ часов</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия (при наличии)</b>	<b>Лабораторные занятия (при наличии)</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
	3 з.е./108	11	22	-	75
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b><i>Экзамен</i></b>				

Аннотация рабочей программы дисциплины

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>Снижение травматичности и производственных рисков строительных процессов</b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>получение обучающимися необходимых теоретических знаний и практических навыков в области эффективной организационно-технологической подготовки, строительства и эксплуатации зданий и сооружений путем снижения травматичности и производственных рисков строительных процессов</i>				
<b>Компетенции</b>	<i>ОПК-4 - способность к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов для оценки и снижения травматичности и производственных рисков строительных процессов; ПК-5 – способность вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию строительных объектов для снижения травматичности и производственных рисков строительных процессов; ПК-6 – владение методами организации безопасного ведения работ, профилактика производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений при строительстве гражданских объектов на эргономических принципах.</i>				
<b>Краткое содержание</b>	<i>Тема 1. Эргономика как наука, актуальность ее использования при совершенствовании технологических процессов строительства зданий и сооружений на основах оценки и снижения травматичности и производственных рисков строительных процессов. Тема 2. Обзор, выбор и обоснование методов исследований для совершенствования строительных процессов на основах оценки и снижения травматичности и производственных рисков строительных процессов; Тема 3. Учет требований эргономики при организации процессов планирования, управления, проектирования, ресурсного обеспечения и производства строительно-монтажных работ для снижения травматичности и производственных рисков строительных процессов. Тема 4. Учет требований эргономики при моделировании технологических процессов каменной кладки на основах оценки и снижения травматичности и производственных рисков строительных процессов. Тема 5. Учет требований эргономики при возведении здания и сооружении из сборных и сборно-монолитных конструкций на основах оценки и снижения травматичности и производственных рисков строительных процессов. Тема 6. Учет требований эргономики при совершенствовании технологии монолитного и сборно-монолитного строительства на основах оценки и снижения травматичности и производственных рисков строительных процессов.</i>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3 з.е./108	11	22	-	75
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен</b>				

### Блок 3. Научные исследования

*Аннотация рабочей программы дисциплины*

Наименование	<b>Научные исследования</b>				
<b>Виды (типы), формы и способы проведения научных исследований</b>	<p><i>Цель - формирование системы знаний в области методологии теоретических и экспериментальных исследований по технологии и организации строительства, приобретение умений и навыков вести разработки теоретических основ и инженерных решений проектирования и устройства новых типов зданий, сооружений и элементов их конструкций, а также модернизации упомянутых объектов на основе обоснованного использования современных технологий, организации, механизации и экономики строительного производства.</i></p> <p><i>Вид научных исследований: научно-исследовательская работа.</i></p> <p><i>Форма проведения научных исследований: проектная, научно-экспериментаторская.</i></p> <p><i>Способы проведения научных исследований: стационарные и выездные.</i></p>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОПК-1 – владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области технологии и организации строительства;</i></p> <p><i>ОПК-2 – владение культурой научного исследования в области строительства, в том числе, с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;</i></p> <p><i>ПК-2 – способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты</i></p> <p><i>ПК-3 – умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования.</i></p> <p><i>ПК-5 - способность вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин</i></p>				
<b>Трудоемкость</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	147/5292	-	-	-	5292
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>1-8 семестры – дифференцированный зачёт</b>				

*Аннотация рабочей программы дисциплины*

<b>Наименование</b>	<b><i>Научно-исследовательский семинар</i></b>				
<b>Виды (типы), формы и способы проведения научных исследований</b>	<p><i>Вид научных исследований: научно-исследовательский семинар.</i></p> <p><i>Форма проведения научных исследований: проектная, научно-исследовательская.</i></p> <p><i>Способы проведения научных исследований: стационарные.</i></p>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</i></p> <p><i>УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;</i></p> <p><i>ОПК-1 – владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства;</i></p> <p><i>ОПК-3 – способность соблюдать нормы научной этики и авторских прав;</i></p> <p><i>ПК-5 – разработка научных основ, методов и средств контроля и способов повышения качества продукции в строительстве и его производственной базе.</i></p>				
<b>Трудоемкость</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	24/864	-	115	-	749
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b><i>1-8 семестры – дифференцированный зачёт</i></b>				