

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цели практики

Цель преподавания «Научно-исследовательской работы»: формирование основ мировоззрения научного работника, исследователя

1.2. Задачи прохождения практики

- изучение общей методологии и методов научных исследований;
- освоение общей методики исследования;
- изучение современных подходов к постановке и реализации научных исследований;
- изучение методических аспектов написания магистерской диссертации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики – Производственная практика

Тип практика – Научно-исследовательская работа

Форма проведения практики – дискретно

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится в профильных организациях, расположенной на территории г. Воронежа.

Выездная практика проводится в местах проведения практик, расположенных вне г. Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики – перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом или ВУЗ.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Научно-исследовательская работа» относится к вариативной части блока Б2.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики «Научно-исследовательская работа» направлен на формирование следующих компетенций:

ДПК-1 - Способность определять расчетные величины пожарного риска и предлагать способы его снижения

ДПК-2 - Способность участвовать в аудиторских работах по вопросам обеспечения пожарной безопасности объектов экономики

ДПК-3 - Способность проведения нормативно-правовой оценки эффективности тушения пожаров на различных объектах

ДПК-4 - Способность применять методы расчета параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов

ПК-1 - способностью выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности

ПК-2 - способностью прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения

ПК-3 - способностью оптимизировать методы и способы обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере

ПК-4 - способностью проводить экономическую оценку эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий

ПК-8 - способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области

ПК-9 - способностью создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания

ПК-10 - способностью анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач

ПК-11 - способностью идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов

ПК-12 - способностью использовать современную измерительной технику, современные методы измерения

ПК-13 - способностью применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска

ПК-19 - умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания

ПК-20 - способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов

ПК-21 - способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта

ПК-22 - способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

ПК-23 - способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность

ПК-24 - способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности

ПК-25 - способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
--------------------	--

ДПК-1	Знать критерии оценки пожарного риска
	Уметь пользоваться методами качественного и количественного оценивания пожарного риска
	Владеть средствами и методами оценки опасности и риска
ДПК-2	Знать нормативные документы, регламентирующие пожарные риски в России и за рубежом
	Уметь выполнять расчеты индивидуального и социального рисков для различных объектов и производств
	Владеть современными методами расчета и оценки пожарных рисков, в т.ч. с применением современного специализированного программного обеспечения
ДПК-3	Знать нормативное правовое и техническое регулирование в области пожарной безопасности, гражданской обороны и защиты населения и территорий от ЧС
	Уметь принимать управленческие решения в области обеспечения пожарной безопасности
	Владеть навыками применения требований нормативных правовых актов, нормативных документов и инженерных методов оценки пожарной безопасности технологии производств при осуществлении надзора за пожарной безопасностью
ДПК-4	Знать принципы подбора применительно к конкретному технологическому процессу
	Уметь проектировать и применять системы обеспечения пожарной безопасности технологических процессов
	Владеть методами выбора и расчета параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов
ПК-1	Знать методы обеспечения пожарной безопасности на объектах экономики
	Уметь выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности
	Владеть инженерными расчётами для разработки средств пожарной защиты
ПК-2	Знать базовые научные понятия, законодательные и нормативные документы в сфере базовые научные понятия, законодательные и нормативные

	документы в сфере
	Уметь организовать деятельность по охране среды обитания на уровне предприятия и региона, а также в чрезвычайных условиях
	Владеть инженерно-экономическими расчетами для обоснования мероприятий по обеспечению техносферной безопасности
ПК-3	Знать модели, системы и процедуры управления техносферной безопасностью
	Уметь понимать, излагать и критически анализировать информацию в области техносферной безопасности
	Владеть правилами техники безопасности при реализации профессиональной деятельности
ПК-4	Знать механизм оценки экономической эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий
	Уметь проводить экономическую оценку эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий
	Владеть способностью разрабатывать инженерно-технические мероприятия и успешно внедрять их на предприятиях
ПК-8	Знать полный спектр научных проблем в профессиональной области
	Уметь ориентироваться в полном спектре научных проблем в профессиональной области
	Владеть полного спектра научных проблем в профессиональной области
ПК-9	Знать основные модели новых систем защиты человека и среды обитания.
	Уметь ориентироваться в выборе методов и модели новых систем защиты человека и среды обитания
	Владеть базовыми приёмами самостоятельного создания моделей новых систем защиты человека и среды обитания
ПК-10	Знать основные формы анализа и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта, разработки и внедрения информационных систем и технологий, баз данных
	Уметь оценивать эффективность и выбирать современные методики и информационные технологии для проведения научных исследований
	Владеть приёмами изучения и анализа

	литературных и патентных источников, организации научных исследований с использованием информационных технологий
ПК-11	Знать реальные пожароопасные ситуации, рассматривать варианты решения вопросов
	Уметь идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность
	Владеть навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации
ПК-12	Знать основные формы анализа и изучения научно-технической информации и современные методы измерения
	Уметь анализировать и выбирать современную измерительную технику, современные методы измерения
	Владеть современной измерительной техникой, современные методы измерения для управления технологическими процессами
ПК-13	Знать основы применения методов анализа и оценки надежности технологического оборудования
	Уметь производить оценку надежности и техногенного риска технологического оборудования в условиях территорий с высокой антропогенной нагрузкой.
	Владеть навыками анализа надежности и техногенного риска технологического оборудования
ПК-19	Знать виды потенциальных опасностей объектов экономики для человека и среды обитания.
	Уметь анализировать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания
	Владеть методами оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания с целью выработки мероприятий по снижению их влияния
ПК-20	Знать основы проведения экспертизы безопасности технических проектов, производств,

	промышленных предприятий
	Уметь систематизировать результаты экспертизы
	Владеть навыками оценивать полученные результаты экспертизы безопасности технических проектов, производств.
ПК-21	Знать перечень применяемых рекомендаций по повышению уровня безопасности объекта
	Уметь разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта
	Владеть навыками разработки рекомендаций по повышению уровня безопасности объекта
ПК-22	Знать структуру и виды мониторинга; современные информационные системы
	Уметь анализировать результаты мониторинга
	Владеть навыками составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов развития ситуации
ПК-23	Знать основные источники негативного воздействия на человека и природную среду на объектах экономики
	Уметь правильно оценить соответствие или несоответствие нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду на практике
	Владеть навыками использования методов определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду на практике
ПК-24	Знать процедуру проведения экспертизы безопасности проектов и технологического оборудования.
	Уметь анализировать с позиций безопасности объект исследования
	Владеть навыками проведения научной экспертизы безопасности новых проектов, аудит систем безопасности
ПК-25	Знать перечень эффективных мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой
	Уметь внедрять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой
	Владеть навыками внедрения мероприятий по

	надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой
--	--

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 42 з.е., ее продолжительность – 28 недель.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости

по этапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	2
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	1488
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	10
5	Защита отчета		2
Итого			1512

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

7.1 Подготовка отчета о прохождении практики

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданием на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание

3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Список использованных источников и литературы
7. Приложения (при наличии)

7.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 1, 2, 3, 4 семестре для очной формы обучения семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ДПК-1	Знать критерии оценки пожарного риска	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимально возможного количества баллов	61%-80% от максимально возможного количества баллов	41%-60% от максимально возможного количества баллов	Менее 41% от максимального количества баллов
	Уметь пользоваться методами качественного и количественного оценивания пожарного риска	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть средствами и методами оценки опасности и риска	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ДПК-2	Знать нормативные документы, регламентирующие пожарные риски в России и за рубежом	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь выполнять расчеты индивидуального и социального рисков для различных объектов и производств	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не				

		приобретено				
	Владеть современными методами расчета и оценки пожарных рисков, в т.ч. с применением современного специализированного программного обеспечения	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ДПК-3	Знать нормативное правовое и техническое регулирование в области пожарной безопасности, гражданской обороны и защиты населения и территорий от ЧС	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь принимать управленческие решения в области обеспечения пожарной безопасности	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками применения требований нормативных правовых актов, нормативных документов и инженерных методов оценки пожарной безопасности технологии производств при осуществлении надзора за пожарной безопасностью	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ДПК-4	Знать принципы подбора применительно к конкретному технологическому процессу	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь проектировать и применять системы обеспечения пожарной безопасности технологических процессов	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть методами выбора и расчета параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-1	Знать методы обеспечения	2 - полное				

	пожарной безопасности на объектах экономики	освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть инженерными расчётами для разработки средств пожарной защиты	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-2	Знать базовые научные понятия, законодательные и нормативные документы в сфере базовые научные понятия, законодательные и нормативные документы в сфере	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь организовать деятельность по охране среды обитания на уровне предприятия и региона, а также в чрезвычайных условиях	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть инженерно-экономическими расчётами для обоснования мероприятий по обеспечению техносферной безопасности	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-3	Знать модели, системы и процедуры управления техносферной безопасностью	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь понимать, излагать и критически анализировать информацию в области техносферной безопасности	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение				

		умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть правилами техники безопасности при реализации профессиональной деятельности	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-4	Знать механизм оценки экономической эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь проводить экономическую оценку эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способностью разрабатывать инженерно-технические мероприятия и успешно внедрять их на предприятиях	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-8	Знать полный спектр научных проблем в профессиональной области	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь ориентироваться в полном спектре научных проблем в профессиональной области	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть полного спектра научных проблем в профессиональной области	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

ПК-9	Знать основные модели новых систем защиты человека и среды обитания.	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь ориентироваться в выборе методов и модели новых систем защиты человека и среды обитания	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть базовыми приёмами самостоятельного создания моделей новых систем защиты человека и среды обитания	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-10	Знать основные формы анализа и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта, разработки и внедрения информационных систем и технологий, баз данных	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь оценивать эффективность и выбирать современные методики и информационные технологии для проведения научных исследований	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть приёмами изучения и анализа литературных и патентных источников, организации научных исследований с использованием информационных технологий	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-11	Знать реальные пожароопасные ситуации, рассматривать варианты решения вопросов	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели,	2 - полное приобретение умения				

	интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность	1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-12	Знать основные формы анализа и изучения научно-технической информации и современные методы измерения	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь анализировать и выбирать современную измерительную технику, современные методы измерения	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть современной измерительной техникой, современные методы измерения для управления технологическими процессами	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-13	Знать основы применения методов анализа и оценки надежности технологического оборудования	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь производить оценку надежности и техногенного риска технологического оборудования в условиях территорий с высокой антропогенной нагрузкой.	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками анализа надежности и техногенного	2 - полное приобретение				

	риска технологического оборудования	владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-19	Знать виды потенциальных опасностей объектов экономики для человека и среды обитания.	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь анализировать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть методами оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания с целью выработки мероприятий по снижению их влияния	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-20	Знать основы проведения экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь систематизировать результаты экспертизы	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками оценивать полученные результаты экспертизы безопасности технических проектов, производств.	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-21	Знать перечень применяемых рекомендаций по повышению уровня безопасности объекта	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение				

		знания 0 – знание не освоено				
	Уметь разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками разработки рекомендаций по повышению уровня безопасности объекта	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-22	Знать структуру и виды мониторинга; современные информационные системы	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь анализировать результаты мониторинга	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов развития ситуации	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-23	Знать основные источники негативного воздействия на человека и природную среду на объектах экономики	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь правильно оценить соответствие или несоответствие нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду на практике	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками	2 - полное				

	использования методов определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду на практике	приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-24	Знать процедуру проведения экспертизы безопасности проектов и технологического оборудования.	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь анализировать с позиций безопасности объект исследования	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками проведения научной экспертизы безопасности новых проектов, аудит систем безопасности	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-25	Знать перечень эффективных мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь внедрять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками внедрения мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

Экспертная оценка результатов освоения компетенций производится руководителем практики (или согласованная оценка руководителя практики

от ВУЗа и руководителя практики от организации).

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики

Основная литература:

1. Чернова, Г. В. Управление рисками [Электронный ресурс] : электрон. учебник : допущено МО РФ. - М.: Кнорус, 2009. URL: <http://www.iprbookshop.ru/21010>, по паролю
2. Комлацкий В. И. Планирование и организация научных исследований [Текст]: учебное пособие (для магистрантов и аспирантов). - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014 (Ростов-на-Дону: ЗАО "Книга", 2013). - 204 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 202
3. Научные публикации. Качество и количество [Текст]: (научно-методические материалы) / Воронеж. гос. архитектур.-строит. ун-т; [сост: О. Б. Рудаков, Е. И. Сизова]. - Воронеж: [б. и.], 2013 (Воронеж: Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий ВГАСУ, 2013). - 52 с.

Дополнительная литература:

1. Головинский, Павел Абрамович. Математические модели: Теоретическая физика и анализ сложных систем. От нелинейных колебаний до искусственных нейронов и сложных систем [Текст] . [Ч. 2]. - М.: URSS, 2012 (М.: ООО "ЛЕНАНД", 2012). - 227 с.
2. Мокий М.С. Методология научных исследований: учебник для магистров / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий; под ред. М.С. Мокия. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 255 с. – Серия: Магистр. ISBN 987-5-9916-3094-8

8.2 Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Консультирование посредством электронной почты.

Использование презентаций при проведении лекционных занятий.

Приобретение знаний в процессе общения со специалистами в области технологии строительного производства на профильных специализированных сайтах (форумах).

Разработка разделов организационно-технологической документации и решение отдельных задач в программных комплексах «Microsoft Office Project», «nanoCAD СПДС Стройплощадка».

Использование обучающих программ. Использование информационных источников глобальной сети «Интернет»:

1. <http://bazazakonov.ru/> - официальная библиотека.
2. <http://www.consultant.ru/> - сайт информационной системы «Консультант».
3. <http://www.garant.ru/> - сайт информационной системы «Гарант».

4. <http://www.roskodeks.ru/> - официальная библиотека.
5. <http://www.zakonrf.info/> - официальная библиотека.
6. <http://www.rg.ru/> - официальный сайт «Российской газеты».
7. <http://www.yandex.ru/> - российская поисковая система.
8. <http://www.rambler.ru/> - российская поисковая система.
9. <http://catalog2.vgasu.vrn.ru/MarcWeb2> - электронная библиотека

8.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Консультирование посредством электронной почты.
2. Microsoft Office 2007.
3. Консультант плюс.
4. Matlab 7.0

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для материально-технического обеспечения практики используются материально-техническая база организаций – мест проведения практики.

Материально-техническими средствами обучения являются:

1. Технические средства обучения: мультимедийный проектор, экран и презентации; видеовоспроизводящее оборудование, видеофильмы и их фрагменты; телевизор; ПЭВМ и программные средства.
2. Образцы унифицированных форм служебных документов.