

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ»
(ФГБОУ ДПО «ИПК»)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ДПО «ИПК»,
доктор географических наук,
профессор  Г.Н. Чичасов

**Учебный модуль
«Гидрометеорологическая информация для решения задач
строительной индустрии»**

Цель: повышение теоретических и практических знаний по вопросам
специализированного гидрометеорологического обеспечения

Категория слушателей: специалисты отделов гидрометеообеспечения, ведущие
специалисты УГМС, ЦГМС и других ведомств

Срок обучения: 2 недели, 72 учебных часа

Режим занятий: 6-8 часов в день

Форма обучения: очная, с отрывом от производства

Аннотация

Учебный модуль «Гидрометеорологическая информация для решения задач строительной индустрии» предусматривает изучение вопросов специализированного гидрометеорологического обеспечения организаций и предприятий строительной отрасли (проектные организации, инвесторы строительства). Рассматриваются особенности функционирования строительной отрасли на современном этапе экономического развития страны, потребности организаций и предприятий строительной индустрии в гидрометеорологической информации, использование её для снижения негативного влияния климатических явлений на возводимые объекты. Особое внимание уделяется изучению нормативных технических документов в строительной отрасли, рассмотрению состава проектной документации на разных этапах её подготовки, включены вопросы по проведению гидрометеорологической экспертизы (организация проведения, оформление экспертного заключения и др.).

Учебный модуль рассчитан на специалистов отделов гидрометеорологического обеспечения, ведущих специалистов УГМС, ЦГМС и других ведомств, осуществляющих лицензионную деятельность в области гидрометеорологии.

Учебный модуль разработан ведущими специалистами АНО «Метеоагентство Росгидромета» совместно с кафедрой гидрометеорологического обеспечения ФГБОУ ДПО «ИПК».

План учебного модуля

№ пп	Наименование разделов, дисциплин и тем	Количество часов		
		всего	распределение по видам занятий	
			лекции	практические
1	Введение в область специализированного гидрометеорологического обеспечения строительной отрасли	17	12	5
2	Нормативно-правовые и технические документы в области экспертизы проектов и инженерных изысканий в строительстве	18	15	3
3	Порядок и правила проведения экспертизы проектов и инженерных гидрометеорологических изысканий	12	9	3
4	Изучение опыта проведения экспертизы проектов и инженерных гидрометеорологических изысканий	13	8	5
5	Развитие специализированного гидрометеорологического обеспечения в строительной отрасли	10	6	4
6	Итоговая аттестация	2		
	ИТОГО:	72	50	20

Учебно-тематический план модуля

№ пп	Наименование разделов, дисциплин и тем	Количество часов		
		всего	распределение по видам занятий	
			лекции	практические
1	2	3	4	5
1	Введение в область специализированного гидрометобеспечения строительной отрасли	17	12	5
1.1	Особенности развития строительной отрасли в современных экономических условиях	5	4	1
1.2	Потребности организаций строительной отрасли в гидрометеорологической информации для проектирования и строительства производственных объектов	3	2	1
1.3	Оценка современного уровня развития гидрометеорологической службы для информационного гидрометобеспечения строительной отрасли	3	2	1
1.4	Обзор современного состояния специализированного гидрометобеспечения строительной отрасли	3	2	1
1.5	Обмен опытом специализированного гидрометобеспечения строительной отрасли	3	2	1
2	Нормативно-правовые и технические документы в области экспертизы проектов и инженерных изысканий в строительстве	18	15	3
2.1	Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ	4	3	1
2.2	Федеральный закон «О техническом регулировании» и особенности развития нормативных основ представления информации для строительной отрасли от 27.12.2002 №184-ФЗ	4	3	1
2.3	Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 22.08.2004 № 122-ФЗ	4	3	1
2.4	Нормативно-технические документы в области инженерных гидрометеорологических изысканий: СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». СП 11-103-97 «Инженерно-гидрологические изыскания для строительства» СНиП 23-01-93 «Строительная климатология» СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия». СП 33-101-2003. Определение основных расчетных гидрологических характеристик. Определение расчетных гидрологических характеристик»	6	6	
3	Порядок и правила проведения экспертизы проектов и инженерных гидрометеорологических изысканий	12	9	3
3.1	Технические документы в строительной отрасли (ГОСТы, СНиП, Правила промышленной безопасности и др.)	5	4	1

1	2	3	4	5
3.2	Методические рекомендации Росгидромета при проведении инженерных гидрометеорологических изысканий	4	3	1
3.3	Лицензионные требования для производства инженерных гидрометеорологических изысканий (квалификация специалистов, производство гидрометеорологических наблюдений, обработка результатов наблюдений, передача материалов в Государственный фонд данных и др.)	3	2	1
4	Изучение опыта проведения экспертизы проектов и инженерных гидрометеорологических изысканий	13	8	5
4.1	Нормативные основы для участия организаций Росгидромета в проведении гидрометеорологической экспертизы. Цели и задачи гидрометеорологической экспертизы	3	2	1
4.2	Технические документы в строительной отрасли по проведению гидрометеорологической экспертизы. МДС 11-4-99 «Методические рекомендации по проведению экспертизы технико-экономических обоснований (проектов) на строительство предприятий, зданий и сооружений»	3	2	1
4.3	Ознакомление с опытом организации экспертизы строительной документации в других ведомствах (МЧС России, Минприроды России и др.), в т.ч. по вопросам оценки риска воздействия производственных объектов на окружающую среду	3	2	1
4.4	Организация системы экспертных органов в Росгидромете. Рекомендации по оформлению материалов экспертизы. Требования к представлению материалов на экспертизу	2	1	1
4.5	Обмен опытом проведения экспертизы в организациях Росгидромета	3	2	1
5	Развитие специализированного гидрометобеспечения в строительной отрасли	10	6	4
5.1	Маркетинговые технологии по определению рынка потребностей в информации	3	2	1
5.2	Укрепление взаимодействия с организациями, участвующими в проектировании и строительстве производственных объектов	2	1	1
5.3	Развитие региональных исследований по определению закономерностей распределения гидрометеорологических характеристик по территории	2	1	1
5.4	Порядок и условия заключения договоров, определение стоимости гидрометеорологической информации для инженерных гидрометеорологических изысканий и экспертизы материалов изысканий	3	2	1
6	Итоговая аттестация	2		
	ИТОГО:	72	50	20

Содержание

Особенности развития строительной отрасли в новых экономических условиях. Потребности в специализированной гидрометеорологической информации для проектирования, организации строительства и производства строительных работ. Оценка современного уровня специализированного гидрометеообеспечения строительной отрасли.

Основные нормативно-правовые и технические документы в строительстве. Градостроительный Кодекс РФ. Федеральные Законы «О техническом регулировании», «Об экологической экспертизе». Технические регламенты. Строительные нормы и правила (СНиП): 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства», 23-01-99 «Строительная климатология», 2.01.14-83 «Определение расчетных гидрологических характеристик». Нормативно-технические требования к гидрометеорологической информации для проектирования строительства различных видов производственных объектов.

Типовой состав проектной документации на стадии технико-экономического обоснования строительства объектов. Основные этапы проектных работ и потребности в специализированной гидрометеорологической информации.

Нормативная база для участия организаций Росгидромета в проведении гидрометеорологической экспертизы. Цели и задачи гидрометеорологической экспертизы. Основные документы в строительной отрасли для проведения гидрометеорологической экспертизы. МДС 11-4-99 «Методические рекомендации по проведению экспертизы технико-экономических обоснований (проектов) на строительство предприятий, зданий и сооружений». Примерный порядок проведения гидрометеорологической экспертизы и оформления экспертного заключения.

Маркетинговые технологии оценки рынка специализированного гидрометеообеспечения в строительной отрасли. Определение участников рынка в строительстве и организация взаимодействия с ними. Порядок взаимодействия организаций Росгидромета с потребителями информации в районах проектирования и строительства производственных объектов. Мероприятия мер по улучшению взаимодействия с организациями, участвующими в проектировании и строительстве производственных объектов, заказчиками строительства.

Определение порядка и условий для заключения договоров на предоставление специализированной гидрометеоинформации. Определение стоимости гидрометеорологической информации для инженерных

гидрометеорологических изысканий и подготовки экспертного заключения. Обмен опытом специализированного гидрометеообеспечения организаций и предприятий строительной отрасли.

Темы практических работ

1. Определение потребностей в специализированной гидрометеорологической информации для проектирования и строительства различных видов производственных объектов.

2. Проведение анализа гидрометеорологической изученности территории на основе нормативных технических документов в строительстве.

3. Типовой состав проектной документации на стадии технико-экономического обоснования строительства объектов. Основные этапы разработки проектной документации. Особенности представления гидрометеорологической информации для разработки проектной документации на различных этапах проектных работ.

4. Цели и задачи гидрометеорологической экспертизы. Примерное структурное содержание экспертного заключения.

5. Основные технические документы в строительстве для проведения инженерных гидрометеорологических изысканий.

6. Основные нормативные документы в строительстве для проведения гидрометеорологической экспертизы.

7. Примерный порядок взаимодействия организаций Росгидромета для представления специализированной гидрометеорологической информации в строительной отрасли.

8. Определение стоимости гидрометеорологической информации для подготовки материалов инженерных гидрометеорологических изысканий и экспертного заключения.

Темы рефератов

1. Значение участия организаций Росгидромета в специализированном гидрометеобеспечении проектных работ.

2. Оценка состояния специализированного гидрометео-обслуживания предприятий и организаций строительной отрасли и основные направления его развития.

3. Специфика потребностей в гидрометинформации для проектирования строительства различных видов производственных объектов.

4. Цели и задачи гидрометеорологической экспертизы. Структурное содержание экспертного заключения.

5. Особенности развития строительной отрасли в современных экономических условиях. Участники инвестиционной деятельности в строительстве и взаимодействие с ними организаций Росгидромета.

6. Нормативная основа проектирования и строительства производственных объектов.

7. Примерный состав проектной документации на стадии технико-экономического обоснования проектных работ и особенности представления гидрометеорологической информации для различных этапов разработки проектной документации.

Контрольные вопросы

1. Особенности развития строительной отрасли в современных экономических условиях.

2. Основные группы потребителей информации в строительной отрасли.

3. Значение гидрометеорологической информации для проектирования строительства.

4. Типовой состав проектной документации на стадии технико-экономического обоснования.

5. Основные нормативно-правовые документы в строительстве.

6. Состояние и перспективы развития нормативных технических основ проектных работ в строительстве.

7. Состав и основное содержание экспертного заключения по гидрометеорологической экспертизе.

8. Маркетинговые технологии оценки рынка для гидрометобеспечения строительных работ.

9. Организация специализированного гидрометобеспечения потребителей информации в строительной отрасли.

Список литературы

Основная литература

1. Об экологической экспертизе. Федеральный закон РФ от 22.08.2004 № 122-ФЗ.
2. О техническом регулировании. Федеральный закон РФ от 27.12.2002 № 184 Ф-З.
3. СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. – М.: Госстрой России, 2001.
4. СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. М.: ПНИИИС Госстроя России, 1997.
5. СП 33-101-2003. Определение основных расчетных гидрологических характеристик. – М.: Госстрой России, 2004.

Дополнительная литература

6. Градостроительный Кодекс Российской Федерации от 29.12.2004. № 190-ФЗ.
7. . Материалы в электронном виде на сайте Института (<http://ipk.meteorf.ru>) в разделе «Учебные материалы».