МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПИ
Лоцев Г.В.
03.09. 2026 г.

Диагностика потенциально опасных объектов и производств

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экологии и защиты в чрезвычайных ситуациях**

Учебный план g200401_26_1 тб_зчс.plx
Направление подготовки 20.04.01 - РФ, 760300 - КР Техносферная безопасность
Магистерская программа "Защита в чрезвычайных ситуациях"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216
в том числе:
аудиторные занятия 46
самостоятельная работа 132

Виды контроля в семестрах:
экзамен 2
курсовая работа 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	10	10	10	10
Практические	20	20	20	20
Контактная работа в период теоретического	2	2	2	2
Контактная работа в период экзаменационной	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	4	4	4	4
В том числе в форме практ.подготовки	10	10	10	10
Итого ауд.	46	46	46	46
Контактная работа	48,3	48,3	48,3	48,3
Сам. работа	132	132	132	132
Часы на контроль	35,7	35,7	35,7	35,7
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):
к.п.н., доцент, Токомбаева Алтын Тарасовна

Рецензент(ы):
к.т.н., Зав.каф. Мамбетов Эрик Мунайтбасович

Согласовано РОП:

Рабочая программа дисциплины
Диагностика потенциально опасных объектов и производств

разработана в соответствии с ФГОС 3++:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 968)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 20.04.01 - РФ, 760300 - КР Техносферная безопасность
Магистерская программа "Защита в чрезвычайных ситуациях"

утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2026 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании каф. ЭиЗЧС

Протокол от 02.09.2026 г. № 1
Срок действия программы: 2026-2030 уч.г.
Руководитель подразделения: Мамбетов Эрик Мунайтбасович

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе дисциплины (модуля)

Диагностика потенциально опасных объектов и производств

наименование дисциплины

№ п/п	Основание внесения изменения	Раздел/ пункт	Содержание изменения
1.	№ 337-П от 24.096.2026 года О преобразовании Естественно-технического факультета и Факультета архитектуры, дизайна и строительства в Политехнический институт Кыргызско-Российского Славянского университета	Титульный лист и второй лист	Кафедра ЭиЗЧС входит в состав Политехнического института
2.			
3.			
4.			
5.			

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Диагностирование потенциально опасных объектов и производств, формирование знания теории и практики проектирования, применения наиболее распространенных методик анализа, расчета и профилирования и диагностика чрезвычайных ситуаций техногенного характера на потенциально-опасных предприятиях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Информационные технологии в сфере безопасности
2.1.2	Методы решения научно-технических задач в сфере безопасности.
2.1.3	Планирование, организация эксперимента и обработка экспериментальных данных.
2.1.4	Научно-исследовательская работа.
2.1.5	
2.1.6	Современные проблемы техносферной безопасности
2.1.7	Планирование, организация эксперимента и обработка экспериментальных данных
2.1.8	Методология научных исследований
2.1.9	Управление проектами
2.1.10	Научно-исследовательская работа
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Управление проектами
2.2.2	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности
2.2.3	Теория прогноза и принятия решений
2.2.4	Управление рисками, системный анализ и моделирование
2.2.5	Теория и методы оценки воздействия опасных и вредных производственных факторов на человека

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2: Способен проводить экологическую экспертизу, анализировать и прогнозировать чрезвычайные ситуации, а также возможные экологические, экономические и другие виды рисков от ЧС	
Знать:	
Уровень 1	- виды экологических, экономических рисков,
Уровень 2	- основные нормативные правовые акты в области охраны и безопасности окружающей среды.
Уровень 3	- принципы проведения экспертизы экологической, производственной, пожарной безопасности, безопасности в ЧС
Уметь:	
Уровень 1	- прогнозировать вид и масштаб чрезвычайной ситуации;
Уровень 2	- анализировать результаты расчета рисков, ущерба и последствий от ЧС;
Уровень 3	- использовать современные программные продукты в области диагностики опасных объектов
Владеть:	
Уровень 1	- методиками расчета прогнозирования ущерба и последствий от ЧС;
Уровень 2	- процедурой проведения экспертизы безопасности;
Уровень 3	- современными методами оценки опасных и вредных факторов на человека.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	Виды экологических, экономических рисков, основные нормативные правовые акты в области охраны и безопасности окружающей среды, принципы проведения экспертизы экологической, производственной, пожарной безопасности, безопасности в ЧС.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	Прогнозировать вид и масштаб чрезвычайной ситуации; анализировать результаты расчета рисков, ущерба и последствий от ЧС; использовать современные программные продукты в области диагностики опасных объектов;
3.3	**Владеть:**
3.3.1	Методиками расчета прогнозирования ущерба и последствий от ЧС; процедурой проведения экспертизы безопасности; современными методами оценки опасных и вредных факторов на человека.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература**	**Инте ракт.**	**Пр. подг.**	**Примечание**
	Раздел 1. Раздел 1: Нормативная правовая база в области техносферной безопасности							
1.1	Экспертиза промышленной безопасности опасных производственных объектов /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10			
1.2	Основные технологические процессы и производства (энергетика, нефтегазовый комплекс, объекты социальной сферы, металлургия, машиностроение). /Пр/	2	2			2		
1.3	Нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы в области обеспечения промышленной безопасности опасных производственных объектов. Функции органов исполнительной власти, уполномоченных в областях обеспечения соответствующих видов безопасности. Нормативная и методическая база Единой системы оценки соответствия требованиям соответствующих видов безопасности. /Ср/	2	16					
1.4	Исследование путей повышения эффективности диагностики в условиях функционирования потенциально-опасных объектов городского хозяйства, постановка задачи исследования /Лек/	2	2					
1.5	Потенциально-опасные объекты и опасные вещества Классификация чрезвычайных ситуаций Типовые сценарии развития аварийных ситуаций на потенциально-опасных объектах городского хозяйства Аналитический обзор методов анализа опасности на потенциально-опасных объектах /Пр/	2	4					

1.6	Экспертные системы реального времени. Основные принципы построения экспертной системы диагностики и управления безопасностью. Поиск источника загрязнения окружающей среды. Разработка структуры автоматизированной системы диагностики и управления безопасностью потенциально-опасных объектов. /Ср/	2	4					
	Раздел 2. Раздел 2. Диагностика чрезвычайных ситуаций техногенного характера на потенциально-опасных предприятиях							
2.1	Теоретическое обоснование структуры системы принятия решений в критических ситуациях на потенциально-опасных объектах городского хозяйства /Лек/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.8 Л1.9 Л1.10			
2.2	Экспертные системы реального времени. Основные принципы построения экспертной системы диагностики и управления безопасностью. Поиск источника загрязнения окружающей среды. Разработка структуры автоматизированной системы диагностики и управления безопасностью потенциально-опасных объектов. /Пр/	2	4			2		
2.3	Разработка разделов Декларации промышленной безопасности опасного производственного объекта. Лицензирование видов деятельности. Сертификация технических устройств. /Ср/	2	20					
2.4	Диагностика чрезвычайных ситуаций на потенциально-опасных предприятиях /Лек/	2	4					
2.5	Диагностика чрезвычайных ситуаций техногенного характера на потенциально-опасных предприятиях городского хозяйства /Пр/	2	4					
2.6	Локализация ЧС на основе анализа опасности объектов Расчет показателей безопасности и управление безопасностью объектов /Ср/	2	20					
2.7	/Лек/	2						
	Раздел 3. Раздел 3. Система диагностики и управления потенциально-опасными объектами							

3.1	Основы построения системы диагностики и управления потенциально-опасными объектами /Лек/	2	2					
3.2	Разработка требований к программному обеспечению системы диагностики и управления потенциально-опасными объектами Разработка структуры базы данных. Программное обеспечение расчета показателей безопасности. Алгоритм решения диагностики аварийной ситуации и принятием решений по её ликвидации. Расчет предварительного эффекта от внедрения системы мониторинга окружающей среды. /Пр/	2	4					
3.3	Разработка паспорта безопасности. Разработка разделов Плана предупреждения и ликвидации аварийных ситуаций. /Ср/	2	20					
	Раздел 4. Раздел 4. Виды и классификация опасных объектов							
4.1	Основы виды потенциально-опасных объектов /Лек/	2	2					
4.2	Объекты связанные с работой с реагентами и химикатами. /Лаб/	2	4					
4.3	Объекты связанные с работой с нефтепродуктами. /Лаб/	2	3					
4.4	Объекты связанные с работой по производству строительных конструкций и изделий. /Лаб/	2	3					
	Раздел 5. Раздел 5. Виды и классификация опасных производств							
5.1	Производства используемые химические реагенты. /Пр/	2	2					
5.2	Автозаправочные станции (бензин). /Ср/	2	10					
5.3	Автозаправочные станции (газ). /Ср/	2	10					
5.4	Производства используемые взрывчатые вещества. /Ср/	2	10					
5.5	Производства используемые ядохимикаты для сельскохозяйственных работ. /Ср/	2	10					
5.6	Производства по использованию углей и мазута в котельных установках. /Ср/	2	10					
	Раздел 6. Раздел 6. Контактная работа (консультации; практики; коллективные обсуждения).							
6.1	Контактная работа в период теоретического обучения. /КрТО/	2	4					

6.2	Контактная работа в период зачетной и экзаменационной сессий. /КрЭк/	2	0,3					
6.3	Контактная работа в форме практической подготовки. /Экзамен/	2	10					
6.4	Учебные часы на контроль. /КР/	2	25,7					

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ:
1.Область применения и общие требования по диагностике опасных объектов и производств.
2.Термины и определения.
3.Порядок проведения экспертизы по диагностике потенциально опасных объектов.
4.Требования к оформлению экспертного заключения.
5.Экспертиза декларации промышленной безопасности.
6.Порядок осуществления экспертизы декларации.
7.Требования к заключению экспертизы.
8.Порядок представления экспертного заключения.
9.Проведение диагностики на продление срока безопасной эксплуатации технических устройств.
10.Проведение диагностики на продление срока безопасной эксплуатации зданий и сооружений.
11.Проведение диагностики на продление срока безопасной эксплуатации на опасных производственных объектах.
12.Методика проведения диагностики.
13.Методика по проведению предварительного обследования объекта.
14.Методика по проведению локального обследования объекта.
15.Методика по проведению детального обследования объекта.
16.Методика проведения и анализ технической документации.
17.Методика проведения и анализ проектной документации.
18.Анализ повреждений и параметров технического состояния объекта.
19.Уточненные состояния и характеристик строительных материалов потенциально зданий опасных объектов.
20.Определение остаточного ресурса.
21.Методика составления технического заключения по результатам диагностики потенциально опасных объектов и производств и принятие решения о возможности дальнейшей эксплуатации объекта.

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Примерный перечень тем курсовых работ:
1. Проведение диагностики и составление технического заключения по результатам предварительного инженерного обследования возможности устройства бассейна размером 5,0х20,0 м и его влияния на сейсмостойкость здания пристройки к отелю «Жаннат» расположенного в г. Бишкек, по улице Токомбаева, № 21/2.
2. Проведение диагностики и составление технического заключения по результатам предварительного инженерного обследования здания средней школы № 10 расположенной по адресу город Бишкек, улица Усенбаева, 164.
3. Проведение диагностики и составление технического заключения по результатам предварительного инженерного обследования здания общеобразовательной школы в селе Байзак Сан-Ташского айыльного округа, Тюпского района, Иссык-Кульской области.
4. Проведение диагностики и составление технического заключения по результатам предварительного инженерного обследования здания школы-гимназии имени Т. Турсунбаевой в селе Чаек Жумгальского района, Нарынской области.
5. Проведение диагностики и составление технического заключения по результатам предварительного инженерного обследования Ак-Талинской районной территориальной больницы по улице Манаса № 54 в селе Баетово, Ак-Талинского района, Нарынской области.
6. Проведение диагностики и составление технического заключения по результатам предварительного инженерного обследования здания детского сада «Жаныл-Мырза» в селе Казарман Тогуз-Тороузского района, Джажал-Абадской области.
7. Проведение диагностики и составление технического заключения по результатам предварительного инженерного обследования здания средней школы № 89 имени П. Жуманазарова в селе Чымчык-Жар, Сузакского района, Джалал-Абадская области.
8. Проведение диагностики и составление технического заключения по результатам предварительного инженерного обследования здания средней школы № 1 в селе Казарман, Тогуз-Тороузского района, Джалал-Абадской области.
9. Проведение диагностики и составление технического заключения по результатам предварительного инженерного обследования средней инновационной школы № 1 имени Т. Мойдунова Каргалыкского айыл өкмөтү в селе Казарман (с/ш Макмал), микрорайон Нур-Жайык, Джалал-Абадская область.
10. Проведение диагностики и составление технического заключения по результатам предварительного инженерного обследования административного здания (литера «А») ЗАО «Кока-Кола Бишкек Ботлерс» в городе Бишкек, улица Лущихина, 69.
11. Диагностика потенциально опасного объекта по дополнительным конструктивно-техническим изменениям в пристроенном здании торгового центра ЗАО «Бета Иншаат Ятырымжылык» по адресу: г. Бишкек пр. Чуй, 150-А, с целью

устройства эскалатора
12. Диагностика потенциально опасного объекта 5-и этажного здания некоммерческого образовательного учреждения «Мультимедийный институт дистанционного обучения» в г. Бишкек, Ленинский район, по улице Льва Толстого, № 17а/1
13. Диагностика потенциально опасного объекта административного здания (литера «а») ЗАО «Кока-Кола Бишкек Ботлерс» город Бишкек, улица Лущихина, 69
14. Диагностика потенциально опасного объекта здания средней школы № 10 расположенной по адресу: город Бишкек, улица Усенбаева, 164

5.3. Фонд оценочных средств

ФРОНТАЛЬНЫЙ ОПРОС
Раздел 1. Вопросы:
1. Опасные производственные объекты. Типы аварий. Факторы риска.
2. Потенциально опасные технологии производств. Производства, связанные с обращением сжатых газов. Пожаровзрывоопасные производства. Химически опасные производства.
3. Радиационно-опасные объекты. Гидротехнические сооружения.
Раздел 2. Вопросы:
Основы построения системы диагностики потенциально- опасных объектов.
Разработка паспорта безопасности. Разработка разделов
Управления потенциально- опасными объектами.
Экспертиза декларации промышленной безопасности. Требования к оформлению экспертного заключения.
Порядок осуществления экспертизы декларации. Требования к заключению экспертизы. Порядок представления экспертного заключения.
Раздел 3. Вопросы:
Проведение диагностики на продление срока безопасной эксплуатации технических устройств. Проведение диагностики на продление срока безопасной эксплуатации зданий и сооружений. Проведение диагностики на продление срока безопасной эксплуатации на опасных производственных объектах. Основные технологические процессы и производства (энергетика, нефтегазовый комплекс, объекты социальной сферы, металлургия, машиностроение). Потенциально-опасные объекты и опасные вещества. Классификация чрезвычайных ситуаций. Типовые сценарии развития аварийных ситуаций на потенциально-опасных объектах городского хозяйства. Аналитический обзор методов анализа опасности на потенциально-опасных объектах. Экспертные системы реального времени. Основные принципы построения экспертной системы диагностики и управления безопасностью. Поиск источника загрязнения окружающей среды. Разработка структуры автоматизированной системы диагностики и управления безопасностью потенциально-опасных объектов.
Раздел 4. Вопросы:
Методика проведения диагностики. Методика по проведению предварительного обследования объекта. Методика по проведению локального обследования объекта.
Методика по проведению детального обследования объекта. Методика проведения и анализ технической документации. Методика проведения и анализ проектной документации. Анализ повреждений и параметров технического состояния объекта. Уточненные состояния и характеристик строительных материалов потенциально зданий опасных объектов. Определение остаточного ресурса. Методика составления технического заключения по результатам диагностики потенциально опасных объектов и производств и принятие решения о возможности дальнейшей эксплуатации объекта.
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА. Темы лабораторных работ:
1. Исследование метеорологических условий на рабочих местах
2. Исследование запыленности воздуха производственного помещения
3. Исследование производственного освещения
4. Сердечно-легочная реанимация
5. Оценка тяжести трудового процесса.
Лабораторные работы приведены в Приложении 1.

КОЛЛОКВИУМ 1. Примерная тематика:
1. Опасные производственные объекты.
2. Типы аварий.
3. Факторы риска.
4. Потенциально опасные технологии производств.
5. Производства, связанные с обращением сжатых газов.
6. Пожаровзрывоопасные производства.
7. Химически опасные производства
8. Радиационно-опасные объекты.
9. Гидротехнические сооружения

КОЛЛОКВИУМ 2. Примерная тематика:
1. Методика проведения диагностики.
2. Методика по проведению предварительного обследования объекта.
3. Методика по проведению локального обследования объекта.
4. Методика по проведению детального обследования объекта.
5. Методика проведения и анализ технической документации.
6. Методика проведения и анализ проектной документации.
7. Анализ повреждений и параметров технического состояния объекта.
8. Уточненные состояния и характеристик строительных материалов потенциально зданий опасных объектов.

9. Определение остаточного ресурса.
10. Методика составления технического заключения по результатам диагностики потенциально опасных объектов и производств и принятие решения о возможности дальнейшей эксплуатации объекта.
ДОКЛАД С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ. Примерная тематика:
1. Основы построения системы диагностики потенциально- опасных объектов.
2. Разработка паспорта безопасности. Разработка разделов
3. Управления потенциально- опасными объектами
4. Экспертиза декларации промышленной безопасности.
5. Требования к оформлению экспертного заключения.
6. Порядок осуществления экспертизы декларации.
7. Требования к заключению экспертизы.
8. Порядок представления экспертного заключения.

ЭССЕ. Примерная тематика:
1. Методика по проведению детального обследования объекта.
2. Методика по проведению предварительного обследования объекта.
3. Методика составления технического заключения по результатам диагностики потенциально опасных объектов и производств и принятие решения о возможности дальнейшей эксплуатации объекта.
4. Общие требования по диагностике опасных объектов и производств.
5. Основные технологические процессы и производства (энергетика, нефтегазовый комплекс, объекты социальной сферы, металлургия, машиностроение).
6. Порядок осуществления экспертизы декларации.
7. Потенциально-опасные объекты и опасные вещества.
8. Проведение диагностики на продление срока безопасной эксплуатации технических устройств.
9. Проведение диагностики на продление срока безопасной эксплуатации зданий и сооружений.
10. Проведение диагностики на продление срока безопасной эксплуатации на опасных производственных объектах.
11. Аварийные ситуации на потенциально-опасных объектах городского хозяйства.
12. Аналитический обзор методов анализа опасности на потенциально-опасных объектах

НАУЧНЫЙ ДОКЛАД. Примерная тематика:
1. Изучение потенциально опасного объекта
2. BIM -технологии при обследовании потенциально опасных объектов
3. Техническое обследование потенциально опасных объектов
4. Цифровые технологии ведения строительного контроля потенциально опасных объектов
5. Опыт обследования потенциально опасных объектов
6. Оценка состояния потенциально опасных объектов
7. Диагностика и управление безопасностью потенциально опасных объектов
8. Технологии мониторинга состояния потенциально опасных объектов
9. Разработка методики выявления потенциально опасных объектов
10. Актуальные проблемы защиты потенциально опасных объектов и пути решения
11. Мониторинг потенциально опасных объектов
12. Чрезвычайные ситуации на потенциально опасных объектов

5.4. Перечень видов оценочных средств

Фронтальный опрос (текущий контроль)
Лабораторная работа (текущий контроль)
Коллоквиум (рубежный контроль)
Доклад с презентацией (рубежный контроль)
Эссе (рубежный контроль)
Научный доклад (рубежный контроль)
Курсовая работа (текущий контроль)

Шкалы оценивания по всем видам оценочных средств в Приложении 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Под ред. Э.А. Арустамова	Безопасность жизнедеятельности: Учебник	Москва .: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К`" 2006

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.2	Г.С. Ястребов; Под ред. Б.В. Кабарухина	Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: Учебное пособие	Ростов на Дону.: Феникс 2007
Л1.3	Л.Н. Александровская, И.З. Аронов. В.И. Круглов и др.	Безопасность и надежность технических систем: Учебное пособие	Москва .: Университетская книга 2008
Л1.4	Мастрюков Б.С.	Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учебник	М.: Академия 2004
Л1.5	Куликов О.Н., Ролин Е.И.	Безопасность производства строительно-монтажных работ: учебник для вузов	М.: Высшая школа 2006
Л1.6	Соколов Г.К.	Технология строительного производства: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений	М.: Академия 2007
Л1.7	Волков О.И., Девяткин О.В.	Организация производства на предприятии (фирме): учебное пособие	М.: ИНФРА-М 2010
Л1.8	Мастрюков Б.С.	Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий: учебное пособие для студ. учреждений высш. проф. образования	М.: Издательский центр "Академия" 2011
Л1.9	Петров С.В., Макашев В.А.	Опасные ситуации техногенного характера и защита от них: Учебное пособие	М.: ЭНАС 2008
Л1.10	Казаков Ю.Н., Копанская Л.Д., Тишкин Д.Д.	Основы строительного производства: Курс лекций для студентов специальности 270303 - реставрация и реконструкция архитектурного наследия	СПб.: СПб. гос. архит. - строит. ун-т 2008

6.3. Перечень информационных и образовательных технологий

6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии

6.3.1.1	Перечень информационных и образовательных технологий
6.3.1.2	Компетентностно-ориентированные образовательные технологии
6.3.1.3	Традиционные образовательные технологии - лекции, практические занятия.
6.3.1.4	Информационные образовательные технологии - самостоятельное использование компьютерной техники и насыщение ею учебных занятий для выработки умения работать с информацией.
6.3.1.5	Инновационные образовательные технологии - занятия в интерактивной форме, которые формируют системное мышление и способность генерировать идеи при решении различных творческих задач (лекция дискуссия, занятие ГИССиП с привлечением специалиста)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения

6.3.2.1	Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения
6.3.2.2	http://www.iprbookshop.ru.- Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	www.elibrary.ru - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
6.3.2.4	http://www.public.ru - Интернет-библиотека предлагает широкий спектр информационных услуг: от доступа к электронным архивам публикаций русскоязычных СМИ и готовых тематических обзоров прессы до индивидуального мониторинга и эксклюзивных аналитических исследований, выполненных по материалам печати.
6.3.2.5	http://e.lanbook.com - Ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наук.
6.3.2.6	http://scientbook.com - Свободная информационная площадка научного общения. Инструмент коммуникации, поиска людей и научных знаний.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
7.2	7.1 Учебная аудитория для проведения учебных занятий (лекционные) – ауд. 10/409. Оборудование: магнитно- маркерная доска, мультимедийный проектор, компьютер, АРМ преподавателя.
7.3	7.2 Учебная аудитория для проведения учебных занятий (лабораторные) – подвал, кабинет 24 - учебное помещение ауд. 10/П1/8. Оборудование: Приборы и оборудование необходимые для проведения лабораторных работ.
7.4	7.3 Учебная аудитория для проведения учебных занятий (практические) – ауд. 10/405. Оборудование: магнитно- маркерная доска, АРМ преподавателя (ноутбук).
7.5	7.4 Помещение для самостоятельной работы обучающихся – ауд.10/305. Оборудование: персональные компьютеры, подключенные к сети "Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и ЭБС.

7.6	7.5 720000 Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Анкара, 2а, технический паспорт от 30.09.2009 г. Корпус № 10. Литер А.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ: Диагностика потенциально опасных объектов и производств представлена в ПРИЛОЖЕНИИ 3.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОМУ КОНТРОЛЮ
При явке на зачёт студенты обязаны иметь при себе зачётные книжки, которые они предъявляют экзаменатору в начале зачета.
Преподавателю предоставляется право поставить зачёт без опроса по билету тем студентам, которые набрали более 60 баллов за текущий и рубежный контроль.
На промежуточном контроле студент должен верно ответить на теоретические вопросы билета.
Студенты могут использовать технические средства, справочно-нормативную литературу, наглядные пособия, учебные программы.
Оценка промежуточного контроля:
- min 20 баллов - Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (в случае, если при ответах на заданные вопросы студент правильно формулирует основные понятия)
- 20-25 баллов – Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ(в случае, если студент правильно формулирует сущность заданной в билете проблемы и дает рекомендации по ее решению)
- 25-30 баллов - Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ (в случае полного выполнения контрольного задания).
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ КОЛЛОКВИУМА.
Коллоквиум (в переводе с латинского “беседа, разговор”) – форма учебного занятия, понимаемая как беседа преподавателя с учащимися с целью активизации знаний. Коллоквиум проводится в середине семестра или после изучения раздела в форме опроса с билетами.