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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина



зачеты с оценкой 5

Санитарная техника и сварочное производство

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Строительства

Учебный план

Направление 08.03.01 - РФ, 750500 - КР Строительство

Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Часов по учебному плану 108 Виды контроля в семестрах:

в том числе: аудиторные занятия 51

 аудиторные занятия
 51

 самостоятельная работа
 56,8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) Недель	5 (3.1)		Итого	
, ,				
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Контактная работа в период теоретического обучения	0, 2	0,2	0,2	0,2
В том числе инт.	16	16	16	16
В том числе в форме практ.подготовки	19	19	19	19
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51,2	51,2	51,2	51,2
Сам. работа	56,8		56,8	
Итого	108	51,2	108	51,2

Программу составил(и):

к.т.н.,, Доцент, Иманбеков С.Т.

к.т.н., доцент, Бердыбаева Макен Толобаевна

Рабочая программа дисциплины

Санитарная техника и сварочное производство

разработана в соответствии с ФГОС 3++:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана: Направление 08.03.01 - РФ, 750500 - КР Строительство

утвержденного учёным советом вуза от 28.06.2023 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительства

Протокол от 29.08.2023 г. № 1

Срок действия программы: 2023-2028 уч.г. Зав. кафедрой д.т.н., профессор Акматов А.К.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС ФАДИС: 11 сентября 2023 г.
РПД пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры «Строительство»
Протокол от 29 августа 2023 г. № 1
Зав. кафедрой
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель УМС ФАДИС: 09 сентября 2024 г.
РПД пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры «Строительство» Протокол от 27 августа 2024 г. № 1
И.о.зав. кафедрой
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель УМС ФАДИС: 18 сентября 2025 г.
РПД пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры «Строительство» Протокол от 16 сентября 2025 г. № 2
Зав. кафедрой Весев
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Председатель УМС ФАДИС: 2026 г.
Председатель УМС ФАДИС:

	1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ				
1.	1 Целью освоения дисциплины «Санитарная техника и сварочное производство» являются изучение основ				
1.	2 санитарной техники и сварочного производства для систем теплогазоснабжения и вентиляции, правилам				
1.	3 проектирования внутренних систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий различного назначения с учетом				
1.	4 особенностей других инженерных систем и архитектурно-строительных решений.				

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП					
Ци	икл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01				
2.1	Требования к предвар	ительной подготовке обучающегося:				
2.1.1	Строительные машины	и оборудование				
2.1.2	2 Строительные материалы					
2.1.3	Физика					
2.2	Дисциплины и практи предшествующее:	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как				
2.2.1	Строительная механика					
2.2.2	Техническая механика (Сопротивление материалов)				
2.2.3	Трубопроводы и их мон	таж				
2.2.4	Диагностика обслужива	ния объектов газопровода				

3. КОМП	3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
ПК-2: (проектиров	ПК-2: Способен разрабатывать инженерно-технические, технологические, конструктивные решения при проектировании сетей, систем и сооружений теплогазоснабжения и вентиляции для зданий и населенных пунктов				
Знать:					
Уровень 1	основные направления развития основ систем теплоснабжения и вентиляции, элементы этих систем (ПК-8).				
Уровень 2	основные направления и перспективы развития основ ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и вентиляции, элементы этих систем				
Уровень 3	современное оборудование, методы проектирования систем.				
Уметь:					
Уровень 1	правильно выбирать схемные решения для конкретных зданий различного назначения (ПК-8, 9).				
Уровень 2	использовать современные методики конструирования и расчета для систем теплоснабжения и вентиляции (ПК-8, 9)				
Уровень 3	правильно выбирать схемные решения для конструирования и расчета основных элементов систем теплоснабжения и вентиляции (ПК-8, 9).				
Владеть:					
Уровень 1	методиками проектирования и расчета систем теплоснабжения и вентиляции (ПК-10).				
Уровень 2	использовать современное оборудование и методы монтажа систем теплоснабжения и вентиляции				
Уровень 3	применять типовые решения для систем теплоснабжения и вентиляции				

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные направления и перспективы развития основ ресурсосберегающих технологий для систем
3.1.2	теплоснабжения и вентиляции, элементы этих систем, современное оборудование, методы проектирования систем
3.1.3	(ПK-8).
3.2	Уметь:
3.2.1	правильно выбирать схемные решения для конкретных зданий различного назначения, использовать современные
3.2.2	методики конструирования и расчета основ ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и
3.2.3	вентиляции (ПК-8, 9).
3.3	Владеть:
3.3.1	методиками проектирования и расчета систем и основ ресурсосберегающих технологий для систем
3.3.2	теплоснабжения и вентиляции, использовать современное оборудование и методы монтажа, применять типовые
3.3.3	решения (ПК-10).

	7				іины (моду			
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Инте ракт.	Пр. подг.	Примечание
	Раздел 1.							
1.1	Системы жизнеобеспечения зданий. Основы санитарной техники. /Лек/	5	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Э1			
1.2	Основы санитарной техники. /Пр/	5	2	ПК-2	Л1.2Л2.2 Э2			
1.3	Основы санитарной техники. /Cp/	5		ПК-2	Л1.1Л2.3 Э1			
1.4	Системы жизнеобеспечения зданий. /Лаб/	5	1	ПК-2	Л1.1Л2.1 Э2			
1.5	Системы теплоснабжения /Лек/	5	2	ПК-2	Л1.2Л2.2 Э1			
1.6	Разработка схемы или системы	5	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Э2			
1.7	Системы теплоснабжения /Ср/	5		ПК-2	Л1.2Л2.2 Э1			
1.8	Изучение, разработка схемы или системы теплоснабжения здания /Лаб/	5	2	ПК-2	Л1.1Л2.3 Э2			
1.9	Системы вентиляции /Лек/	5	2	ПК-2	Л1.2Л2.1 Э1			
1.10	Системы вентиляции /Ср/	5		ПК-2	Л1.1Л2.2 Э2			
1.11	Изучение, разработка схемы или системы вентиляции здания. /Лаб/	5		ПК-2	Л1.2Л2.3 Э1			
1.12	Разработка схемы или системы	5	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Э2			
1.13	Системы газоснабжения /Лек/	5	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Э1			
1.14	Системы газоснабжения /Ср/	5		ПК-2	Л1.1Л2.2 Э2			
1.15	Изучение, разработка схемы или системы газоснабжения дания. /Лаб/	5	2	ПК-2	Л1.2Л2.3 Э1			
1.16	Разработка схемы или системы	5	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Э2			
1.17	Системы водоотведения /Лек/	5	2	ПК-2	Л1.2Л2.2 Э1	2	10	OcOO «VentCom»
1.18	Системы водоотведения /Ср/	5		ПК-2	Л1.1Л2.3 Э2			
1.19	Изучение, разработка схемы или системы водоотведения здания /Лаб/	5	4	ПК-2	Л1.2Л2.1 Э1	2	9	OcOO «VentCom»
1.20	Оборудование сварочного поста. /Лек/	5	2	ПК-2	Л1.1Л2.2 Э2	2		
1.21	Техника безопасности при сварке. /Пр/	5	2	ПК-2	Л1.2Л2.3 Э1	2		
1.22	Оборудование сварочного поста. /Ср/	5		ПК-2	Л1.1Л2.1 Э2			
1.23	Сварочный пост. /Лаб/	5	2	ПК-2	Л1.2Л2.2 Э1	2		
1.24	Оборудование и материалы необходимые на посту /Пр/	5	2	ПК-2	Л1.1Л2.3 Э2	2		

1.25	Техника ручной дуговой сварки. Дефекты и контроль сварных швов. Техника безопасности. /Лек/	5	2	ПК-2	Л1.2Л2.1 Э1	2	
1.26	Техника ручной дуговой сварки. Дефекты и контроль сварных швов. Техника безопасности. /Ср/	5		ПК-2	Л1.1Л2.2 Э2		
1.27	Дефекты и контроль сварных швов /Лаб/	5	2	ПК-2	Л1.2Л2.3 Э1		
1.28	Материалы и аппаратура для электродуговой сварки и резки. /Лаб/	5	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Э2		
1.29	Материалы и аппаратура для газовой сварки и резки. Техника безопасности. /Лек/	5	2	ПК-2	Л1.2Л2.2 Э1	2	
1.30	Сварные соединения. Дефекты и контроль сварных швов. /Лек/	5	1	ПК-2	Л1.1Л2.3 Э2		
1.31	Дефекты и контроль сварных швов. /Пр/	5	7	ПК-2	Л1.1Л2.2 Э1		
1.32	/ЗачётСОц/	5					
1.33	/КрТО/	5	0,2				

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

- 1. Схема системы теплоснабжения зданий, основные элементы системы.
- 2. Характеристика теплоносителя.
- 3. Запорно-регулирующая арматура в системах теплоснабжения.
- 4. Отопительные приборы.
- 5. Регулирование температурного режима в помещениях.
- 6. Насосные станции в системах теплоснабжения.
- 7. Материалы трубопроводов сетей теплоснабжения.
- 8. Ресурсы применяемые в системах теплоснабжения.
- 9. Схема системы вентиляции зданий, основные элементы системы
- 10. Запорно-регулирующая арматура в системах вентиляции.
- 11. Материалы трубопроводов и вентиляционных коробов.

Контрольные вопросы

- 1. Схема системы теплоснабжения зданий, основные элементы системы.
- 2. Характеристика теплоносителя.
- 3. Запорно-регулирующая арматура в системах теплоснабжения.
- 4. Отопительные приборы.
- 5. Регулирование температурного режима в помещениях.
- 6. Насосные станции в системах теплоснабжения.
- 7. Материалы трубопроводов сетей теплоснабжения.
- 8. Ресурсы применяемые в системах теплоснабжения.
- 9. Схема системы вентиляции зданий, основные элементы системы
- 10. Запорно-регулирующая арматура в системах вентиляции.
- 11. Материалы трубопроводов и вентиляционных коробов.
- 12. Элементы системы вентиляции.
- 13. Схема системы газоснабжения зданий, основные элементы системы.
- 14. Системы, схемы сети. Требования к прокладке.
- 15. Как строится аксонометрическая схема сетей внутренних систем ТГВ?
- 16. Материалы трубопроводов в системах газоснабжения.
- 17. Основные элементы, оборудование, арматура систем ТГВ
- 18. Устройства для очистки выбросов.
- 19. Общие сведения о сварке. Сварка металлов.
- 20. Оборудование сварочного поста.
- 21. Сварные соединения.
- 22. Дефекты и контроль сварных швов.
- 23. Техника ручной дуговой сварки.

- 24. Техника безопасности при сварке.
- 12. Элементы системы вентиляции.
- 13. Схема системы газоснабжения зданий, основные элементы системы.
- 14. Системы, схемы сети. Требования к прокладке.
- 15. Как строится аксонометрическая схема сетей внутренних систем ТГВ?
- 16. Материалы трубопроводов в системах газоснабжения.
- 17. Основные элементы, оборудование, арматура систем ТГВ
- 18. Устройства для очистки выбросов.
- 19. Общие сведения о сварке. Сварка металлов.
- 20. Оборудование сварочного поста.
- 21. Сварные соединения.
- 22. Дефекты и контроль сварных швов.
- 23. Техника ручной дуговой сварки.
- 24. Техника безопасности при сварке.

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены

5.3. Фонд оценочных средств

Задания Количество баллов

Максимальное Минимальное

Выполнение заданий на практическое занятие 30 20

Самостоятельное изучение разделов дисциплины 30 20

Реферат 15 10

Доклад 5 5

Тесты или контрольные вопросы 20 15

Всего: 100 70

По контрольным вопросам:

- 20 баллов все ответы верные
- 15 баллов 70% верных ответов

Тестирование - аналогично.

Реферат:

- 15 баллов реферат полностью отражает поставленную тему, хорошо оформлен.
- 10 баллов реферат полностью отражает поставленную тему, плохо оформлен.

Доклад:

• 5 баллов - написан четко, ясно, хорошие ответы на вопросы

5.4. Перечень видов оценочных средств

зачет с оценкой, при:

менее 60 баллов - неудовлетовритьельно

60-69 баллов - удовлетворительно

70-85 баллов - хорошо

85 и выше - отлично

6.	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
	6.1. Рекомендуемая литература					
	6.1.1. Основная литература					
	Авторы, составители Заглавие Издатель					
Л1.1	Иманбеков С.Т., Бозов К.Д.	Управление рисками в инженерных системах: Учебное пособие	Бишкек.: Айат 2013 г.			
Л1.2	Бухаркин Е.Н., Кушнирюк В.В., и др.	Инженерные сети. Оборудование зданий и сооружений.: учебник для вузов	М.: Высшая школа 2008			
		6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год			
Л2.1	С.Т. Иманбеков	Управление рисками в инженерных системах	2011			
Л2.2	Рыбаков В.М.	Сварка и резка металлов: учебник для вузов	М.: Высшая школа 1977			
Л2.3	Глизманенко Д.Л.	Сварка и резка металлов: учебник для вузов	М.: Высшая школа 1975			
	6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"					
Э1	31 http://library.istu.edu					
Э2	www.abok.ru					

	6.3. Перечень информационных и образовательных технологий				
	6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии				
6.3.1.1	Электронные образовательные ресурсы:				
6.3.1.2	• База данных (Кодекс)				
6.3.1.3	• Интернет сайты: www.abok.ru, http://library.istu.edu и другие.				
6.3.1.4	• Поисковые системы: Yandex, Mail и др.				
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения				
6.3.2.1	Электронные образовательные ресурсы:				
6.3.2.2	• База данных (Кодекс)				
6.3.2.3	• Интернет сайты: www.abok.ru, http://library.istu.edu и другие.				
6.3.2.4	• Поисковые системы: Yandex, Mail и др.				
6.3.2.5	Рекомендуемые специализированные программные средства				
6.3.2.6	• ПРОГРАММА AUTOCAD				

	7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
7.1	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины					
7.2	Основная литература:					
7.3	1. Глизманенко Д.Л. Сварка и резка металлов, изд-во 8 М.: Высшая школа, 1975 255 с.					
7.4	2. Рыбаков В.М. Сварка и резка металлов. Учебник для средн. профтехн. училищ М.: Высшая школа, 1977					
7.5	319 c.					
7.6	3. Бухаркин Е.Н. и др. Инженерные сети. Оборудование зданий и сооружений /Е.Н. Бухаркин, В.В. Кушнирюк и					
7.7	др М.: Высшая школа, 2008 414 с.					
7.8	4. Кедров В.С. Санитарно-техническое оборудование зданий: учебник для вузов /В.С. Кедров, Е.Н.Ловцов М.:					
7.9	ООО «Бастет», 2008 480 с.					
7.10	5. Производственные технологии: учебник/ В.В. Садовский, М.Ф. Самойлов, Н.П. Кохно и др.; под ред. доктора					
7.11	техн. наук, профессора В.В. Садовского Минск: БГЭУ, 2008 431 с.					
7.12	Дополнительная литература:					
7.13	6. Поспелова Т. Г. Основы энергосбережения/ Т. Г. Поспелова Минск: Технопринт, 2006 353 с.					
7.14	7. Производственные технологии: учебник/ В. В. Садовский, М. Ф. Самойлов, Н. П. Кохно и др.; под ред. доктора					
7.15	техн. наук, профессора В. В. Садовского Минск: БГЭУ, 2008 431 с.					
7.16	Электронные образовательные ресурсы:					
7.17	• База данных (Кодекс)					
7.18	• Интернет сайты: www.abok.ru, http://library.istu.edu и другие.					
7.19	• Поисковые системы: Yandex, Mail и др.					
7.20	Рекомендуемые специализированные программные средства					
7.21	• ПРОГРАММА AUTOCAD					
7.22	8. Материально-техническое обеспечение дисциплины					
7.23	1. Видео техника для демонстрации учебных видео фильмов и сайтов.					
7.24	2. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.					

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

Основная литература:

- 1. Глизманенко Д.Л. Сварка и резка металлов, изд-во 8. М.: Высшая школа, 1975. 255 с
- 2. Рыбаков В.М. Сварка и резка металлов. Учебник для средн. проф.-техн. училищ. М.: Высшая школа, 1977. 319 с.
- 3. Бухаркин Е.Н. и др. Инженерные сети. Оборудование зданий и сооружений /Е.Н. Бухаркин, В.В. Кушнирюк и др.- М.: Высшая школа, 2008. 414 с.
- 4. Кедров В.С. Санитарно-техническое оборудование зданий: учебник для вузов /В.С. Кедров, Е.Н.Ловцов. М.: ООО «Бастет», 2008. 480 с.
- 5. Производственные технологии: учебник/ В.В. Садовский, М.Ф. Самойлов, Н.П. Кохно и др.; под ред. доктора техн. наук, профессора В.В. Садовского. Минск: 5Γ ЭУ, 2008. 431 с.

Дополнительная литература:

- 6. Поспелова Т. Г. Основы энергосбережения/ Т. Г. Поспелова.- Минск: Технопринт, 2006.- 353 с.
- 7. Производственные технологии: учебник/ В. В. Садовский, М. Ф. Самойлов, Н. П. Кохно и др.; под ред. доктора техн. наук, профессора В. В. Садовского.- Минск: БГЭУ, 2008.- 431 с.

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

Репензия

на рабочие программы практик

основной профессиональной образовательной программы подготовки 08.03.01 - РФ, 750500 - КР Строительство, профиль подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция»

Составители:

- 1. Абдурасулов И.А. доктор технических наук, профессор
- 2. Семенов В.С. доктор технических наук, профессор
- 3. Касымова М.Т. доктор технических наук, профессор
- 4. Жекишева С.Ж. доктор технических наук, профессор
- 5. Асылбаев А.Б. доктор технических наук, профессор
- 6. Тентиев Ж.Т. доктор технических наук, профессор
- 7. Сардарбекова Э.К. кандидат технических наук, доцент
- 8. Акматов А.К. кандидат технических наук, доцент
- 9. Бердыбаева М.Т. кандидат технических наук, доцент
- 10. Иманбеков С.Т. кандидат технических наук, доцент 11 .Шабикова Г.А. кандидат технических наук, доцент
- 12. Адыракаева Г.Д. кандидат технических наук
- 13. Тентекова Б.К. старший преподаватель

Составители:

Репензенты:

Кыдыралиева Кулсаана Оморовна к.т.н., доцент кафедры «Строительство» КРСУ

Абдылдабеков Кубанычбек Токтоболотович к.т.н., доцент - ведущий инженер Института научно - устойчивого развития и экологии «Керемет» Айтиев Улан Жамансартович - директор МП «Бишкектеплоэнерго»

Жумакадыров Самат Замирбекович - начальник службы проектноконструкторских работ филиала СМУ ОсОО «Газпром Кыргызстан»

Рабочие программы практик, формирующие УК, ОПК и ПК, являются частью основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования 08.03.01 - РФ, 750500 - КР

Строительствопрофиль подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция»

Рабочие программы практик, имеют четкую структуру и включает все необходимые элементы:

указание вида практики; цели и задачи

практики; способы и формы ее

проведения;

перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

указание места практики в структуре образовательной программы; указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах; содержание практики; указание форм отчетности по практике;

фонд оценочных средств для проведения промежуточной и текущей аттестаций обучающихся

по практике;

перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;

перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения;

описание материально-технической базы, необходимой для проведения практик; технологическую карту практики.

Программы практик носят целостный характер, выделены структурные части, основные компоненты представлены внутри частей, согласованы цели, задачи и способы их достижения.

Рабочие программы практик составлены в соответствии с действующими ФГОС ВО РФ и ГОС ВПО КР с целью получения обучающимися профессиональных навыков.

№ п/п	Наименование практики	Формируемые компетенции	3.e.	часов
1	Учебная (ознакомительная) практика	УК-3; УК-6; ОПК-5	2	72
2	Учебная практика по получению первичных навыков научно- исследовательской работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК- 4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК- 3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-5; ОПК-7.	3	108
3	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: Геодезическая	УК-1; УК-6; ОПК-Ю; ОПК-5.	2	72

№ п/п	Наименование практики	Формируемые компетенции	з.е.	часов
4	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: Геологическая	УК-3; УК-6; ОПК-5; ОПК-3.	3	108
5	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3; УК- 4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК- 3; ОПК-4; ОПК-5; ПК- 6; ОПК-7.	6	216
6	Технологическая практика	УК-3; УК-6; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9.	4	144
7	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-6; УК-8; УК-9; УК-7; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ОПК-7; УК-8; УК-9; УК-10. ПК-1; ПК-2; ПК-3;	8	288

Рецензируемые рабочие программы практик позволяют реализовать поставленные перед ними задачи формирования умений, развития способностей, позволяющих магистрантам осуществлять следующие заданные виды профессиональной деятельности: организационно управленческую и проектно-экономическую.

Актуальность данных рабочих программ определяется их направленностью на приобретение навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности.

Методический материал изложен полностью и качественно. Научный и методологический уровни материала соответствуют требованиям, предъявляемым к рабочей учебной программе.

В качестве рекомендаций можно отметить, что при прохождении студентами производственной практики необходимо усилить получение обратной связи от руководителя практики от организации. Это является важной оценочной процедурой как для студента, так и для университета; а

возможно, и для организации, которая может принять решение оставить обучающегося практиканта у себя в качестве стажёра на постоянной основе. Обратная связь должна оформляется в виде отзыва. Форма отзыва должна быть приложена к рабочей программе производственной практики.

Представленные рабочие программы практик, формирующие УК, ОП и ПК,являющиеся частью основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования 08.03.01 - РФ, 750500 - КР Строительство, профиль подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция» содержательны, имеют практическую направленность и ориентированы на региональный рынок труда и полностью отвечают требованиям к минимуму содержания и

уровню подготовки студентов.

Рецензенты (внутренний):

Кыдыралиева Кулсаана Оморовна

к.т.н., доцент кафедры «Строительство» КРСУ

Рецензенты (внешние):

Абдылдабеков Кубанычбек Токтоболотович к.т.н., - доцент, ведущий инженер Института научно - устойчивого развития и экологии «Керемет»

Айтиев Улан Жамансартович директор МП «Бишкектеплоэнерго»

Жумакадыров Самат Замирбекович начальник службы проектно- конструкторских работ филиала СМУ ОсОО «Газпром Кыргызстан»



М.П.