Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.09.2024 11:34:33
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ / Абдразаков Ф.К./
«26» августа 2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вид практики	**УЧЕБНАЯ**
Наименование	**Ознакомительная практика**
Направление подготовки	**08.04.01 Строительство**
Направленность (профиль)	**Теплогазоснабжение и вентиляция**
Квалификация выпускника	**Магистр**
Нормативный срок обучения	**2 года**
Форма обучения	**заочная**
Кафедра-разработчик	**Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение**

Разработчик: доцент, Трушин Ю.Е. _____ (подпись)

Саратов 2019

Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП 3

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания 4

3. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» 7

4. Процедура оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующая этапы формирования компетенций 9

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате прохождения учебной практики «Ознакомительная практика» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 31.05.2017 г. № 482, формируют следующие компетенции:

- способен формировать системный подход для составления отчетов, графиков выполнения проектных работ в увязке по времени, в пространстве, использования ресурсов для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт) (ПК-3);

- способен управлять разработкой технических решений элементов и узлов систем внутреннего теплоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения, выполнения планов и основных расчетов с использованием программ автоматизированного проектирования (ПК-4);

- способен оформлять, сопровождать и представлять важнейшие научно-технические и технологические результаты проекта и рабочую документации по разработанным техническим решениям в соответствии со стандартами системы проектной документации для строительства (ПК-5)

Таблица 1

Этапы формирования компетенций

№ п/п	Формируемые компетенции	Этапы формирования компетенции	Виды работ по практике, включающие работу обучающегося	Трудоемкость, з.е./ академических часа	Форма текущего контроля
1.	ПК-3	подготовительный	Установочное занятие. Вводный инструктаж по охране труда. Ознакомление с программой и задачами практики. Прибытие на предприятие составление совместного рабочего графика прохождения практики Инструктаж по охране труда на рабочем месте, пожарной безопасности, а также ознакомление с правилами внутреннего распорядка на предприятии.	2 часа	Собеседование

2	ПК-3, ПК-4, ПК-5	основной	Ознакомление со структурой предприятия. Изучение структуры предприятия. Ознакомление с подразделениями, отвечающими за эксплуатацию систем теплогазоснабжения и вентиляции. Ознакомление с оборудование систем теплогазоснабжения и вентиляции.	94 часа	Собеседование
3	ПК-3, ПК-4, ПК-5	заключи-тельный	Обработка и анализ полученной информации. Подготовка к отчету по практике. Промежуточная аттестация	11,9 часов 0,1 часа	Собеседование, зачет
			Итого:	3 з.е. / 108 часов	

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1 Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения практики

Таблица 2

№ п/п	Компетенция	Виды оценочных средств, используемых для оценки сформированности компетенций		
		Выполнение индивидуального или группового задания	Отчет по практике	Защита отчета по практике
1.	ПК-3	+	+	+
2.	ПК-4	+	+	+
3.	ПК-5	+	+	+

2.2 Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики

2.2.1 Индивидуальное или групповое задание на практику

Таблица 3

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	Индивидуальное или групповое задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	Хорошо	Индивидуальное или групповое задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала: допущены неточности в использовании терминологии, неточности в оформлении результатов выполнения задания и т.п.
3.	Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4.	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

2.2.2 Устный отчет (Собеседование)

Для прохождения промежуточной аттестации предусмотрено собеседование.

Критерии оценки устного ответа при собеседовании представлены в таблице 4.

Таблица 4

Критерии оценки устного ответа при собеседовании:

отлично	обучающийся демонстрирует: – прочные знания, умения и навыки, отличающиеся глубиной и полнотой раскрытия темы, дает аргументированные ответы, приводит примеры из практики, не допускает неточностей, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;
хорошо	обучающийся демонстрирует: – знания, умения и навыки, отличающиеся глубиной и полнотой раскрытия темы, дает аргументированные ответы, приводит примеры из практики, не допускает неточностей, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, но затрудняется с ответом при видоизменении заданий
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знания, умения и навыки, отличающиеся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа, недостаточным умением давать аргументированные ответы, допускает несколько ошибок в содержании ответа

неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – незнание или поверхностное раскрытие темы, несформированные навыки анализа, неумение давать аргументированные ответы, допускает серьезные ошибки в содержании ответа

2.2.3 Отчет по практике

Таблица 5

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания*
1	2	3
1.	Отлично	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – Индивидуальное или групповое задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета
2.	Хорошо	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); допущены неточности в оформлении отчета; Индивидуальное или групповое задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета
3.	Удовлетворительно	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание или групповое раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета
4.	Неудовлетворительно	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; – нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание или групповое не раскрыто; нарушены сроки сдачи отчета

2.2.4 Защита отчета по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания*
1	2	3
1.	зачтено	- обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; - - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; - дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики
2.	зачтено	- обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; - владеет необходимой для ответа терминологией; недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; - допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя
3.	зачтено	– обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; – использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; – способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя
4.	не зачтено	– обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; - не владеет минимально необходимой терминологией; - допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно

3. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения учебной практики «Ознакомительная практика»

3.1 Примерные индивидуальные или групповые задания

Примерный перечень индивидуальных или групповых заданий на практику

1. Описать основные технологические процессы и оборудование; методы контроля качества выполнения работ; методы обследования систем на предприятии теплоснабжения.
2. Описать основные технологические процессы и оборудование; методы контроля качества выполнения работ; методы обследования систем на

предприятии газоснабжения.

3. Описать основные технологические процессы и оборудование; методы контроля качества выполнения работ; методы обследования систем вентиляции.
4. Описать основные технологические процессы и оборудование; методы контроля качества выполнения работ; методы обследования систем кондиционирования.
5. Обозначить устройство и принцип действия оборудования системы теплоснабжения.
6. Обозначить устройство и принцип действия оборудования системы газоснабжения.
7. Обозначить устройство и принцип действия оборудования системы кондиционирования.
8. Обозначить устройство и принцип действия оборудования системы вентиляции.

3.2.Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления отчета по учебной практике «Ознакомительная практика»

Формой отчетности по учебной практике «Ознакомительная практика» является отчет, содержащий отзыв-характеристику обучающегося оформленный в соответствии с типовой формой.

Отзыв-характеристика руководителя практики оформляется по итогам прохождения практики и содержит приложение с оценкой степени освоения компетенций руководителем практики от предприятия. При прохождении практики в профильной организации отзыв-характеристика подписывается руководителем практики от организации и заверяется печатью организации.

Отчет, содержащий документы о практике представляются на кафедру руководителю практики для проверки.

Для заочной формы обучения допускается проведение промежуточной аттестации в последний день практики или в течение первой недели лабораторно-экзаменационной сессии, следующей за практикой.

3.3 Примерные вопросы для устного отчета (собеседования)

1. Основные сведения о газоснабжение.
2. Договоры о поставке газа.
3. Классификация газопроводов.
4. Элементы системы газоснабжения.
5. Факторы, влияющие на выбор системы для города.
6. Пропускная способность газопроводов.
7. Методы контроля качества выполнения работ в системах газоснабжения
8. Методы обследования реальных систем газоснабжения в условиях производства
9. Основные теплотехнические определения.

10. Системы единиц измерения физических величин.
11. Основные способы передачи тепла.
12. Свойства воды и водяного пара.
13. Состав и свойства воздуха.
14. Теплоснабжение, система теплоснабжения, теплоноситель.
15. Источники тепловой энергии.
16. Альтернативные и возобновляемые источники энергии.
17. Понятие тепловая сеть, тепловой пункт.
18. Основные сведения о теплоснабжающих организациях.
19. Классификация систем теплоснабжения.
20. Основные характеристики централизованных систем теплоснабжения.
21. Основные характеристики децентрализованных систем теплоснабжения.
22. Элементы системы теплоснабжения.
23. Методы контроля качества выполнения работ в системах теплоснабжения
24. Методы контроля качества выполнения работ в системах отоплениях
25. Методы обследования реальных систем отопления в условиях производства
26. Методы обследования реальных систем теплоснабжения в условиях производства
27. Функциональное назначение вентиляции.
28. Основные понятия и сведения о вентиляции.
29. Классификация вентиляции по принципу назначения.
30. Классификация вентиляции по способу подачи и удаления.
31. Классификация вентиляции по способу организации воздухообмена?
32. Классификация вентиляции по способу побуждения движения воздуха?
33. Классификация вентиляции по конструктивным особенностям?
34. Методы контроля качества выполнения работ в системах вентиляции
35. Методы обследования реальных систем вентиляции в условиях производства
36. Основные понятия и сведения о кондиционировании воздуха.
37. Параметры состояния влажного воздуха.
38. Параметры воздуха, определяющие работу системы кондиционирования.
39. Определение тепло- и влагопритоков.
40. Воздухораспределительные устройства. Сети воздуховодов, вентиляторы.
41. Методы контроля качества выполнения работ в системах кондиционирования воздуха.
42. Методы обследования реальных систем кондиционирования в условиях производства.

4. Процедура оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующая этапы формирования компетенций

Прохождение учебной практики «Ознакомительная практика» осуществляется в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 08.04.01 Строительство и утвержденной программой практики «Ознакомительная практика» и завершается собеседованием с выставлением зачета по результатам практики.

В течение учебной практики обучающийся выполняет групповые или индивидуальные задания.

Учебная практика считается завершенной при условии выполнения всех требований, предусмотренных программой практики.

Текущий контроль предполагает оценку каждого этапа практики.

Аттестация учебной практики проводится по результатам всех видов деятельности. Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения всех этапов практики.

Таблица 7

Этапы практики	Компетенции	Формы оценивания*	Оценка
1	2	3	4
Подготовительный	ПК-3	устный отчет	зачтено
Основной	ПК-3, ПК-4, ПК-5	выполнение группового или индивидуального задания	зачтено
Заключительный	ПК-3, ПК-4, ПК-5	устный отчет	зачтено
Итоговая оценка по результатам оценки этапов прохождения практики			зачтено

Итоговым контролем по практике является зачет, который проводится в установленные сроки, для чего обучающийся должен представить полностью оформленный отчет, отзыв-характеристику с места практики и доложить основные результаты практики на заседании комиссии.

Разработчик: доцент, Трушин Ю.Е.

(подпись)