

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о документе
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 22.04.2024 16:29:30
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН


Ю.В. Ваганов

«22» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины/модуля: Организация и управление нефтегазовым
производством

направление подготовки/специальность: 21.04.01 «Нефтегазовое дело»

направленность/специализация: Разработка нефтяных и газовых месторождений

форма обучения: очная, очно-заочная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 22. 04.2020 г. и требованиями ОПОП 21.04.01 «Нефтегазовое дело», уровень магистратуры программы «Разработка нефтяных и газовых месторождений» к результатам освоения дисциплины «Организация и управление нефтегазовым производством»

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры Экономики и организации производства

Протокол № 1 от «27» августа 2020г.

Заведующий кафедрой ЭОП  О.В. Ямова

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой РЭНГМ  С.И. Грачев

«27» августа 2020г.

Рабочую программу разработал:

Е.В. Курушина, доцент, к.э.н., доцент



1. Цели и задачи освоения дисциплины/модуля

Цель дисциплины «Организация и управление нефтегазовым производством» формирование знаний, умений и навыков у магистров квалифицированно и компетентно формировать управленческие решения по эффективной организации нефтегазового производства.

Задачи дисциплины состоят в том, чтобы научить выпускника:

- обосновывать выбор наилучших стратегий развития нефтегазового производства;
- формировать организационные структуры управления, адекватные стратегиям развития нефтегазового производства, обосновывать выбор форм организации производственных процессов;
- определять наиболее эффективные систем мотивации деятельности работников с учетом специфики внешних и внутренних факторов нефтегазового производства.

2. Место дисциплины/модуля в структуре ОПОП ВО

Дисциплина/модуль относится к дисциплинам/модулям обязательной части/части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины/модуля являются:

знание:

- методов системного и критического анализа;
- основ менеджмента;
- основных этапов производственного цикла и особенностей функционирования технологических процессов в нефтегазовом производстве;

умения:

- разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации
- использовать компьютерные технологии для решения профессиональных задач, пользоваться средствами обработки информации;
- определять основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли;

владение:

- методами организации и управления коллективом;
- навыками использовать информационные технологии;
- методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта;

Содержание дисциплины/модуля является логическим продолжением содержания дисциплин «Философские проблемы в науке и технике», «Психология и педагогика», «Информационно-коммуникационные технологии», «Технологические процессы нефтегазовой отрасли», «Управление проектами и проектный менеджмент».

3. Результаты обучения по дисциплине/модулю

Процесс изучения дисциплины/модуля направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	Знать: ОПК-3. З1 - виды корпоративной документации и может работать с ней	Знать: виды корпоративной документации, необходимой для анализа, планирования и контроля деятельности нефтегазовых предприятий (З1.1)
	Уметь: ОПК-3 У1 - работать с автоматизированными системами, действующих компьютерных классах	Уметь: производить необходимые для обоснования управленческих решений экономические расчеты с использованием автоматизированных систем (У1.1)
	Владеть: ОПК-3. В1 - навыками и опытом разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ	Владеть: навыками и опытом разработки: - стратегии развития нефтегазового производства; - организационной структуры управления; - Положения о мотивации персонала (В1.1)
ОПК- 4. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	Знать: ОПК-4. З1 - внутреннюю логику научного знания	Знать: порядок организации работ по управлению нефтегазовым производством (З1.2)
	Уметь: ОПК-4 .У1 - самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее	Уметь: проводить анализ внутренней и внешней среды функционирования нефтегазового предприятия для разработки управленческих решений (У1.2)
	Владеть: ОПК-4. В1 - навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью компьютерных классов по обработке данных	Владеть: навыками разработки креативных решений при реализации управленческих технологий на основе компьютерной обработки необходимой информации (В1.2)

4. Объем дисциплины/модуля

Общий объем дисциплины/модуля составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
Очная	2/3	15	30	-	63	экзамен
Очно-заочная	2/3	18	10	-	80	экзамен

5. Структура и содержание дисциплины/модуля

5.1. Структура дисциплины/модуля.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства ¹
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Теоретические основы организации управления	2	4	-	4	10	ОПК-3. 31	Тест
2	2	Планирование как функция управления	4	8	-	10	22	ОПК-3 У1	Тест, типовой расчет
3	3	Стратегическое планирование	4	8	-	10	22	ОПК-3 У1	Тест, кейс-задача, деловая игра
4	4	Организационные структуры управления	2	4	-	5	11	ОПК-3. В1	Тест, кейс-задача
5	5	Мотивация в системе управления нефтегазовым производством	3	6	-	7	16	ОПК-3. В1	Тест, кейс-задача
6	Зачет/экзамен		-	-	-	27	27	ОПК-3. 31 ОПК-3 У1 ОПК-3. В1	Экзаменационные вопросы и задания
Итого:			15	30		63	108		

заочная форма обучения (ЗФО)

Заочная форма обучения не реализуется.

очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

¹ Эссе, реферат, тест, типовой расчет, опрос (устный или письменный), собеседование, РГР, контрольная работа, творческое задание, кейс-задача, деловая игра, презентация доклада, отчет и т.д.

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства ²
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Теоретические основы организации управления	3	2	-	8	13	ОПК-3. 31 ОПК-4. 31	Тест
2	2	Планирование как функция управления	4	2	-	10	16	ОПК-3 У1 ОПК-4. 31 ОПК-4. В1	Тест, типовой расчет
3	3	Стратегическое планирование	4	2	-	10	16	ОПК-3 У1 ОПК-4 .У1	Тест, кейс-задача, деловая игра
4	4	Организационные структуры управления	3	2	-	8	13	ОПК-3. В1 ОПК-4 .У1	Тест, кейс-задача
5	5	Мотивация в системе управления нефтегазовым производством	4	2	-	8	14	ОПК-3. В1 ОПК-4. 31	Тест, кейс-задача
6	Зачет/экзамен		-	-	-	36	36	ОПК-3. 31 ОПК-3 У1 ОПК-3. В1 ОПК-4. 31 ОПК-4 .У1 ОПК-4. В1	Экзаменационные вопросы и задания
Итого:			18	10		80	108		

5.2. Содержание дисциплины/модуля.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины/модуля.

Раздел 1. «Теоретические основы организации управления».

Основные категории управления: менеджер и менеджмент, уровни управления, их характеристика. Системный подход в управлении производством. Производственное предприятие как система. «Входы-выходы» производственных систем предприятий нефтегазового производства. Функции управления производством. Принятие решений и коммуникации в процессе управления предприятием.

Раздел 2. «Планирование как функция управления». Сущность и задачи планирования. Классификация видов планирования. Методологические основы планирования: принципы, исходная база и методы планирования. Система планов и отчетов предприятия. Организация текущего планирования на предприятии.

Раздел 3. «Стратегическое планирование». Стратегическое планирование в системе планирования на предприятии. Организация процесса стратегического планирования на предприятии. Анализ внешней и внутренней среды нефтегазового предприятия.

² Эссе, реферат, тест, типовой расчет, опрос (устный или письменный), собеседование, РГР, контрольная работа, творческое задание, кейс-задача, деловая игра, презентация доклада, отчет и т.д.

Корпоративные, конкурентные и функциональные стратегии предприятия. Виды производственных стратегий предприятия.

Раздел 4. «Организационные структуры управления». Понятие организационной структуры управления. Классификация организационных структур по гибкости и по степени централизации полномочий. Характеристика бюрократических структур управления по видам (функциональные, дивизиональные). Особенности функционирования адаптивных структур управления (проектные, матричные, конгломеративные). Особенности формирования организационных структур управления предприятиями нефтегазового производства.

Раздел 5. «Мотивация в системе управления нефтегазовым производством». Характеристика теорий мотивации (содержательные, процессуальные, современные). Основы формирования системы оплаты труда на предприятии: принципы организации, функции оплаты труда, состав ФОТ, понятие жесткого и гибкого заработка, нормирование труда, тарифная система, формы и системы оплаты труда. Организация системы и разработка Положения о мотивации нефтегазового предприятия.

5.2.2. Содержание дисциплины/модуля по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	-	3	Теоретические основы организации управления
2	2	4	-	4	Планирование как функция управления
3	3	4	-	4	Стратегическое планирование
4	4	2	-	3	Организационные структуры управления
5	5	3	-	4	Мотивация в системе управления нефтегазовым производством
Итого:		15	-	18	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	-	2	Теоретические основы организации управления
2	2	8	-	2	Планирование как функция управления
3	3	8	-	2	Стратегическое планирование
4	4	4	-	2	Организационные структуры управления
5	5	6	-	2	Мотивация в системе управления нефтегазовым производством
Итого:		30	-	10	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.4

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	4	-	8	Основные и вспомогательные процессы в нефтегазовом производстве	Подготовка к тесту
2	2	10	-	10	Планирование технико-экономических показателей в нефтегазовом производстве	Подготовка к практическим занятиям и тесту
3	3	10	-	10	Стратегии развития нефтегазовых компаний	Подготовка к тесту
4	4	5	-	8	Организационные структуры управления российских нефтегазовых компаний	Подготовка к практическим занятиям и тесту
5	5	7	-	8	Система стимулирования персонала в нефтегазовом производстве	Подготовка к практическим занятиям и тесту
6	6	27	-	36	-	Подготовка к экзамену
Итого:		63	-	80		

5.2.3. Преподавание дисциплины/модуля ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

8. Оценка результатов освоения дисциплины/модуля

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной, очно-заочной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	2	3
1 текущая аттестация		
1.1	Опрос в тестовой форме по разделам 1-2 дисциплины	20
1.2	Выполнение задания по типовому расчету по разделу 2	10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	30
2 текущая аттестация		
2.1	Деловая игра	10
2.2	Решение кейс-задачи по разделу 3	10
2.2	Опрос в тестовой форме по разделу 3 дисциплины	10
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30
3 текущая аттестация		
3.1	Решение кейс-задач по разделам 4-5	20
3.2	Опрос в тестовой форме по разделам 4-5 дисциплины	20
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- ЭБС «Издательства Лань»;
- ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ»;
- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ;
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»;
- ЭБС «IPRbooks»;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ (г. Уфа);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ (г. Ухта);
- ЭБС «Проспект»;
- ЭБС «Консультант студент»;

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Windows 8

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины/модуля	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины/модуля (демонстрационное оборудование)
1	Моноблок	Проектор
2	Колонки	Экран
3		Микрофон

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям.

Организация и управление нефтегазовым производством: методические указания по изучению дисциплины и выполнению самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению подготовки магистров 21.04.01 «Нефтегазовое дело» всех направлений и форм обучения / сост. Е.В. Курушина; Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Издательский центр БИК ТИУ, 2019. – 16с.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Организация и управление нефтегазовым производством: методические указания по изучению дисциплины и выполнению самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению подготовки магистров 21.04.01 «Нефтегазовое дело» всех направлений и форм обучения / сост. Е.В. Курушина; Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Издательский центр БИК ТИУ, 2019. – 16с.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина/модуль Организация и управление нефтегазовым производством

Код, направление подготовки/специальность 21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность/специализация Разработка нефтяных и газовых месторождений

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	Знать: виды корпоративной документации, необходимой для анализа, планирования и контроля деятельности нефтегазовых предприятий (31.1)	Не способен назвать виды корпоративной документации, необходимой для анализа, планирования и контроля деятельности НГП	Демонстрирует отдельные знания по видам корпоративной документации, необходимой для анализа, планирования и контроля деятельности НГП	Демонстрирует достаточные знания по видам корпоративной документации, необходимой для анализа, планирования и контроля деятельности НГП	Демонстрирует исчерпывающие знания по видам корпоративной документации, необходимой для анализа, планирования и контроля деятельности НГП
	Уметь: производить необходимые для обоснования управленческих решений экономические расчеты с использованием автоматизированных систем (У1.1)	Не умеет производить необходимые для обоснования управленческих решений экономические расчеты с использованием автоматизированных систем	Умеет производить необходимые для обоснования управленческих решений экономические расчеты с использованием автоматизированных систем, допуская значительные неточности	Умеет производить необходимые для обоснования управленческих решений экономические расчеты с использованием автоматизированных систем, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет производить необходимые для обоснования управленческих решений экономические расчеты с использованием автоматизированных систем
	Владеть: навыками и опытом разработки: - стратегии развития нефтегазового производства; - организационной структуры управления; - Положения о мотивации персонала (В1.1)	Не владеет навыками и опытом разработки: - стратегии развития нефтегазового производства; - организационной структуры управления; - Положения о мотивации персонала	Владеет навыками и опытом разработки: - стратегии развития нефтегазового производства; - организационной структуры управления; - Положения о мотивации персонала, допуская ряд ошибок	Владеет навыками и опытом разработки: - стратегии развития нефтегазового производства; - организационной структуры управления; - Положения о мотивации персонала, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками и опытом разработки: - стратегии развития нефтегазового производства; - организационной структуры управления; - Положения о мотивации персонала

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ОПК- 4. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	Знать: порядок организации работ по управлению нефтегазовым производством (31.2)	Не способен назвать порядок организации работ по управлению нефтегазовым производством	Демонстрирует отдельные знания по порядку организации работ по управлению нефтегазовым производством	Демонстрирует достаточные знания по порядку организации работ по управлению нефтегазовым производством	Демонстрирует исчерпывающие знания по порядку организации работ по управлению нефтегазовым производством
	Уметь: проводить анализ внутренней и внешней среды функционирования нефтегазового предприятия для разработки управленческих решений (У1.2)	Не умеет проводить анализ внутренней и внешней среды функционирования нефтегазового предприятия для разработки управленческих решений	Умеет проводить анализ внутренней и внешней среды функционирования нефтегазового предприятия для разработки управленческих решений, допуская значительные неточности	Умеет проводить анализ внутренней и внешней среды функционирования нефтегазового предприятия для разработки управленческих решений, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет проводить анализ внутренней и внешней среды функционирования нефтегазового предприятия для разработки управленческих решений
	Владеть: навыками разработки креативных решений при реализации управленческих технологий на основе компьютерной обработки необходимой информации (В1.2)	Не владеет навыками разработки креативных решений при реализации управленческих технологий на основе компьютерной обработки необходимой информации	Владеет навыками разработки креативных решений при реализации управленческих технологий на основе компьютерной обработки необходимой информации, допуская ряд ошибок	Владеет навыками разработки креативных решений при реализации управленческих технологий на основе компьютерной обработки необходимой информации, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками разработки креативных решений при реализации управленческих технологий на основе компьютерной обработки необходимой информации

КАРТА

обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературойДисциплина/модуль Организация и управление нефтегазовым производствомКод, направление подготовки/специальность 21.04.01 Нефтегазовое делоНаправленность/специализация Разработка нефтяных и газовых месторождений

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих их	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Основы экономической деятельности предприятий нефтегазовой отрасли: учебник для студентов образовательных организаций высшего образования, обучающихся по направлению подготовки магистратуры "Нефтегазовое дело" / Л.Н. Руднева [и др.]; ТюмГНГУ. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2015. - 255 с.	39	15	100	+
2	Елькин, Борис Петрович. Регламентирующие документы предприятий нефтегазового комплекса: учебное пособие для студентов образовательных организаций высшего образования / Б. П. Елькин ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2015. - 141 с.	30	15	100	-
3	Практикум по организации производства на предприятиях нефтяной и газовой промышленности: учебное пособие / А. В. Павловская; Ухтинский государственный технический университет. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ухта : УГТУ, 2013. - 89 с.	1	15	100	+

Заведующий кафедрой/

Руководитель образовательной программы

С.И. Грачев

« 31 » 05 20 19 г.

Директор БИК

Д.Х. Каюкова

« 31 » 05 Для 2020 г. документов

М.П.



**Дополнения и изменения
к рабочей программе по дисциплине
Организация и управление нефтегазовым производством**

В рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения).

1. В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, угрожающих жизни и здоровью граждан (в частности, возникновения неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Российской Федерации) проведение занятий для обучающихся осуществляется непосредственно в образовательной организации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в соответствии с требованиями ФГОС.

2. Дистанционное взаимодействие преподавателя и обучающихся осуществляется в следующем формате:

1) преподаватель:

– создает курс в системе поддержки учебного процесса EDUCON2, в котором публикует задания по дисциплине;

– создает в системе поддержки учебного процесса EDUCON2 учебный элемент «Задание», в котором обучающиеся выкладывают материалы для проверки и оценивания;

– проводит консультации с обучающимися дистанционно с помощью информационно-коммуникационных технологий, согласно рабочего графика (плана) проведения занятий;

– анализирует выполненное задание и делает отметку о его выполнении в системе поддержки учебного процесса EDUCON2;

– на основании выполненных заданий оформляет ведомость, отражающую результаты оценивания качества освоения дисциплины обучающимися;

– по окончании занятий о дисциплине формирует электронные архивные файлы, содержащие отчеты обучающихся по дисциплине и электронные ведомости, и передает их для контроля и хранения на кафедру;

2) обучающиеся выполняют задания согласно рабочего графика (плана) проведения занятий и загружают в систему поддержки учебного процесса EDUCON2 в специально созданный для этого раздел. Результатом освоения дисциплины является оформленный согласно индивидуальному заданию отчет в текстовом редакторе MS Word..

В пункт «Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения занятий»:

Информационно-методическим обеспечением по дисциплине, проводимую с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий являются учебно-методические материалы по дисциплине, размещенные преподавателем в системе поддержки учебного процесса

EDUCON2; общедоступные материалы, размещенные на официальных сайтах организаций, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится обучающийся; иные информационно-методические и аналитические ресурсы, размещённые в сети Интернет.

В пункт «Перечень информационных технологий, используемых при проведении занятий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем»:

Программное обеспечение Zoom (бесплатная версия).

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры. Протокол от «28» 08 2021 г. № 1.

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий кафедрой ЭОП



О.В. Ямова