

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИММ

УТВЕРЖДАЮ /Н.П. Сютлов/
(Ф.И.О. декана (директора института))

02.02.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.1.28 Организация производства и менеджмент нефтегазопереработки

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Оборудование нефтегазопереработки

Курс 4
Семестр 8

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	144 / 4	часов/зачетных единиц
Лекции	24	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	24	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	48	часов
Контактная работа по экзамену	-	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	96	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	-	часов
Экзамен	-	семестр
Зачет	-	семестр
БРК, ДЗ	8	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Программу составили:

доцент с ученой степенью кандидата наук	ТТМ	СОГЛАСОВАНО	П.А. Коротков
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра транспортно-технологических машин

31.01.2022	протокол №	7	(наименование кафедры)
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	А.И. Павлов	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)
кафедрой(ами).
СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	А.И. Павлов
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит
выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	А.А. Медяков
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Макаров Д.Е., ведущий инженер-конструктор АО «Марийский
машиностроительный завод»

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 07.02.2022 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня	ОПК-3.1 Знать: типы и конструктивные особенности средств автоматизации и механизации производственных процессов	знания: типы и конструктивные особенности средств автоматизации и механизации производственных процессов умения: навыки:
	ОПК-3.2 Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом различных ограничений на всех этапах жизненного уровня	знания: умения: осуществлять профессиональную деятельность с учетом различных ограничений на всех этапах жизненного уровня навыки:
	ОПК-3.3 Владеть: методикой подготовки технико-экономических обоснований эффективности внедрения средств автоматизации и механизации производственных процессов	знания: умения: навыки: методикой подготовки технико-экономических обоснований эффективности внедрения средств автоматизации и механизации производственных процессов
2. ОПК-8 Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	ОПК-8.1 Может выполнить оптимизацию затрат для обеспечения деятельности производственных подразделений	знания: способы оценки затрат для обеспечения деятельности производственных подразделений умения: анализировать и оптимизировать структуру затрат для обеспечения деятельности производственных подразделений навыки: навыками оптимизации затрат для обеспечения деятельности производственных подразделений

3. УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2 Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей	знания: методы и способы целеполагания, приоритизации задач, методы экономического и финансового планирования умения: формулировать цели, задачи, ожидаемые результаты, расставлять приоритеты, составлять сметы, разрабатывать бизнес-планы навыки: навыками экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей
4. ПК-3 Способен участвовать в повышении эффективности работы технологического оборудования	ПК-3.1 Повышает эффективность работы технологического оборудования объекта	знания: типы и конструктивные особенности технологического оборудования умения: методы повышения эффективности работы технологического оборудования объекта навыки: навыками повышения эффективности работы технологического оборудования объекта

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Основы нефтегазового дела (ОПК-3), Экономическая теория (УК-10), Техническая эксплуатация оборудования нефтегазопереработки (ПК-3), Технологическое оборудование в отрасли (ПК-3); практик: Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика (ОПК-8)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих практиках: Преддипломная практика (ОПК-3), Преддипломная практика (ОПК-8), Преддипломная практика (УК-10), Преддипломная практика (ПК-3); государственной итоговой аттестации в форме: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-3), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-8), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-10), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-3)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: case-study, игровое проектирование, лекция с элементами мозгового штурма, лекция-провокация, мини-проекты

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Организация производственного процесса на предприятиях нефтегазопереработки	36	ОПК-3
Лекция. Сущность организации производства	4	
Лекция. Производственный процесс как система. Виды производственных систем	4	
Практическое занятие. Предварительный расчет продолжительности цикла изготовления продукции	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Принципы организации производственного процесса. Типы производства и их технико-экономическая характеристика. Производственная структура, факторы ее определяющие.	24	
Система планирования производственной деятельности	24	ОПК-8, УК-10
Лекция. Сущность и принципы планирования. Виды планирования. Планирование производственной программы предприятия.	4	
Практическое занятие. Определение производственной мощности предприятия	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Организация трудовых процессов на предприятии	16	
Планирование и организация оплаты труда	30	ОПК-8, УК-10
Лекция. Производственная программа развития предприятия	2	
Практическое занятие. Расчет производственной программы развития предприятия	6	
Лекция. Планирование роста производительности труда	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Организация вспомогательных производств и обслуживающих хозяйств	20	
Планирование себестоимости продукции, прибыли и рентабельности	24	ОПК-8, УК-10
Лекция. Понятие себестоимости (издержек производства). Классификация калькуляционных статей себестоимости	4	
Практическое занятие. Планирование снижения себестоимости в зависимости от анализа факторов	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Планирование и организация оплаты труда	16	
Экономическая эффективность организации и планирования деятельности автоматизированных производств в нефтегазопереработке	30	ПК-3
Лекция. Показатели экономической эффективности организации и планирования производства	4	
Практическое занятие. Оценка экономической эффективности инновационных проектов	6	

Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Планирование деятельности автоматизированных производств в нефтегазопереработке	20	
Иная контактная работа: дифференцированный зачет (БРК)	0	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины "Организация производства и менеджмент нефтегазопереработки" рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. Занятия лекционного типа дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к занятиям семинарского типа включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины. Содержание самостоятельной работы определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины (модуля), к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачёт, балльно-рейтинговый контроль.

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Коротков, Эдуард Михайлович. Менеджмент [Текст : Электронный ресурс] : учебник для вузов / Э. М. Коротков. 3-е изд. Москва: Юрайт, 2022. - 566 с ISBN 978-5-534-07327-0.	https://urait.ru/bcode/488680
2.	Маслова, Е. Л. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Маслова Е. Л. 3-е изд. Москва: Дашков и К, 2022. - 336 с. ISBN 978-5-394-03547-0.	https://e.lanbook.com/book/277358
3.	Агарков, А. П. Теория организации. Организация производства [Электронный ресурс] : Интегрированное учебное пособие / [А. П. Агарков и др.]; "Дашков и К", издательский дом (Москва). Москва: Дашков и К, 2021. - 272 с. ISBN 978-5-394-03870-9.	https://e.lanbook.com/book/277571

4.	Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности [Электронный ресурс] / Р. С. Голов, А. П. Агарков, А. В. Мыльник. Москва: Дашков и К, 2019. - 858 с. ISBN 978-5-394-02667-6.	https://e.lanbook.com/book/229568
5.	Фатхутдинов, Раис Ахметович. Организация производства [Текст] : учебник : [по экономическим и техническим специальностям] / Р. А. Фатхутдинов. Изд. 3-е, перераб. и доп. Москва: ИНФРА-М, 2018. - 544 с. ISBN 978-5-16-002832-3. Экземпляры: всего 32.	32
6.	Бухалков, Михаил Ильич. Производственный менеджмент [Текст] : организация производства : учебник : [по направлению подготовки 38.03.02] / М. И. Бухалков. 2-е изд. Москва: ИНФРА-М, 2018. - 393 с. ISBN 978-5-16-009610-0. Экземпляры: всего 35.	35
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	214 (II)	Колонки SVEN 2.0 STREAM Mega R (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP- RX93 (1), Экран настенный рулонный 200х200 см (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ	отлично

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

1. Оборудование предприятия относится к следующей группе ресурсов

Материальным ресурсам

Оборотным средствам

Финансовым ресурсам

Основным фондам

нет ответа

2. Показатель фондоотдачи определяет

Прибыль с рубля основных фондов

Выпуск продукции с рубля основных фондов

Прибыль с рубля оборотных средств

Выпуск продукции с рубля оборотных средств

нет ответа

3. Показатели рентабельности определяются отношением

Прибыли и затрат

Стоимости выпущенной продукции и затрат

Стоимости выпущенной продукции и численности работающих

Стоимости выпущенной продукции и стоимости используемых ресурсов

нет ответа

4. Цикл оборота капитала всегда больше производственного цикла

Да, при оплате ресурсов и предоплате продукции

Нет, при предоплате за ресурсы и отсрочке платежей за продукцию

Нет, при отсрочке платежей за ресурсы и наличии предоплаты за продукцию

Да, при оплате ресурсов и продукции по факту получения

нет ответа

5. Основные фонды относятся к следующей группе активов:

Внеоборотные

Чистые

Оборотные

нематериальные

нет ответа

6. Показатель фондоотдачи изменяется прямо пропорционально по увеличению выручки.

Да, если стоимость основных фондов растет пропорционально выручке

Да, если стоимость основных фондов не меняется

Нет, если стоимость основных фондов растет пропорционально выручке

Нет, если структура продукции меняется

нет ответа

7. Стоимость основных фондов переносится на затраты по выпуску продукции

Сразу в конце срока службы

Половина в начале срока службы и половина – в конце

Сразу в полном объеме

Частями в течении всего срока службы

нет ответа

8. Стоимость оборотных средств переносится на затраты по выпуску продукции

Пропорционально длительности производственного цикла

Авансовыми начислениям

Сразу в полном объеме

Равномерно в течение года

нет ответа

9. Привлеченные финансовые ресурсы по своему экономическому содержанию более похожи на

Заемные средства

Собственные средства

Бюджетные средства

Оборотные средства

нет ответа

10. Рентабельность продукции это отношение

Стоимости произведенной продукции к затратам на ее производство

Прибыли к стоимости активов

Прибыли к стоимости произведенной продукции

Прибыли к затратам на ее производство

нет ответа

11. Рентабельность продукции всегда рентабельности продаж

Больше

Меньше

Равна

нет ответа

12. При предоставлении отсрочек платежа покупателю производственный цикл

Уменьшается, если отсрочка платежа меньше сроков предоставления авансовых платежей за продукцию

Не изменяется

Увеличивается на величину отсрочки

Уменьшается на величину отсрочки

нет ответа

13. При предоставлении предоплаты поставщикам производственный цикл

Увеличивается

Не изменяется

Уменьшается, если отсрочка платежа меньше сроков предоставления авансовых платежей за продукцию

Уменьшается

нет ответа

14. При росте фондоемкости продукции фондоотдача

Меняется не пропорционально росту фондоемкости

Не меняется

Увеличивается в той же пропорции

Уменьшается в той же пропорции

нет ответа

15. При предоставлении отсрочек платежа покупателю прибыль от реализации

Больше денежных средств

Равна денежным средствам

Меньше денежных средств

Отсутствует

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Понятия и виды ресурсов нефтегазодобывающего предприятия.

2. Трудовые ресурсы нефтегазодобывающего предприятия.

3. Финансовые ресурсы нефтегазодобывающего предприятия.

4. Материальные ресурсы нефтегазодобывающего предприятия.

5. Пути повышения эффективности использования ресурсов на предприятии.
6. Сущность ресурсного обеспечения деятельности нефтегазодобывающего предприятия.
7. Элементы организационно-экономического механизма управления ресурсами предприятия.
8. Сущность разработки единого механизма ресурсного обеспечения деятельности предприятия.
9. На каких аспектах основываются механизмы реализации стратегии инновационного развития нефтегазового комплекса?
10. Разделы бизнес-плана.
11. Финансовый план бизнес-плана.
12. Приложения к бизнес-плану.
13. Документы, необходимые для потенциального кредитора.
14. Факторы внешней среды, влияющие на качество решения и эффективность функционирования системы менеджмента предприятия.
15. Основные условия обеспечения высокого качества и эффективности управленческих решений.