

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Производственные технологии и инновации на транспорте **рабочая программа дисциплины (модуля)¹**

Закреплена за кафедрой **Логистика и транспортные технологии**

Учебный план Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
Управление инновациями

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	Итого			
	уп	рп	уп	рп
Лекции	36	36	36	36
Практические	36	36	36	36
Контактные часы на аттестацию				
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

доцент кафедры " Логистика и транспортные технологии» Емец М.С.



Оренбург

¹ Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Сведения об актуализации ОПОП вносятся в лист актуализации ОПОП.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель дисциплины "Производственные технологии и инновации" является формирование у обучающихся знаний в области фундаментальных законов и принципов функционирования современных производств, основных закономерностях формирования технологической инфраструктуры производства, возможных стратегий развития производственных технологий в соответствии с инновационным подходом.
1.2	Задачи: обеспечить понимание студентами тенденций экономического развития как инновационных; научить ориентироваться в современной деловой среде и анализировать ее особенности; сформировать навыки разработки стратегии с учетом инновационных характеристик экономики предприятия; обеспечить понимание сущности и содержания инновационных бизнес-процессов; выработать навык принятия решений на основе инновационных подходов в управлении организацией.
1.3	При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-4 - способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	
Знать:	
Уровень 1	отечественный и зарубежный опыт при выполнении работ по внедрению производственных технологий и инноваций в производство;
Уровень 2	научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую подготовку производства;
Уровень 3	жизненный цикл создания и внедрения в хозяйственный оборот объектов новой техники.
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять поиск научно-технической и деловой информации по тематике исследования;
Уровень 2	обобщать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по
Уровень 3	выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения.
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа и моделирования технических решений при разработке производственных технологий и инновационных проектов;
Уровень 2	навыками использования научно-технической информации при проведении проектных работ;
Уровень 3	навыками анализировать проект (инновацию) как объект управления.
ПК-7: способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов	
Знать:	
Уровень 1	состав технологической документации применяемой при изготовлении, контроле и модернизации продукции;
Уровень 2	подходы информационно-аналитической поддержки жизненного цикла создания результатов инновационной деятельности;
Уровень 3	инструменты и методы поиска научно-технической и деловой информации по тематике исследования.
Уметь:	
Уровень 1	использовать современные информационные технологии при проектировании и внедрении производственных технологий на предприятиях;
Уровень 2	осуществлять сбор и анализ необходимой информации по продукции инновационных технологий с использованием возможностей выставочных центров;

Уровень 3	обеспечивать информационно-аналитическую поддержку жизненного цикла создания результатов инновационной деятельности.
Владеть:	
Уровень 1	навыками выбора современного технологического оборудования и средств технологического оснащения;
Уровень 2	навыками разработки тендерной документации на поставку промышленной продукции;
Уровень 3	навыками инжиниринга, реорганизации и реинжиниринга.
ПК-10: способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее	
Знать:	
Уровень 1	современные технологии, применяемые в отраслях промышленного производства;
Уровень 2	современные методы системного управления инновационной деятельностью промышленных предприятий;
Уровень 3	государственную политику в области промышленных технологий и инноваций на различных уровнях власти.
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем;
Уровень 2	применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального;
Уровень 3	готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов.
Владеть:	
Уровень 1	навыками работы в коллективе; организации работы малых коллективов (команды) исполнителей;
Уровень 2	навыками принятия управленческих решений в области организации работ по проекту и нормированию труда;
Уровень 3	навыками использования сетевых компьютерных технологий и баз данных, пакетов прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	В форме ПП
	Производственные технологии: основные понятия и определения.	1	4	
1.1	Технологии производства материального продукта.	1	4	0
1.2	Технологии производства энергетического продукта.	1	4	0
1.3	Интеллектуальная собственность в России и мире.	1	4	0
1.4	Критические технологии и приоритетные направления развития науки и техники в России.	1	4	0
1.5	Тендеры: нормативные документы и процедуры проведения.	1	4	0
1.6	Инновационные отрасли экономики.	1	4	0
1.7	Системный подход в управлении промышленными технологиями и инновациями.	1	4	0

1.8	Экологические аспекты развития технологий	1	4	0
2.1	Управление производственными технологиями на предприятиях различных отраслей.	1	4	0
2.2	Основные технико-экономические показатели технологий производства материальных и энергетических продуктов.	1	4	0
2.3	Конструкторская и технологическая подготовка производства	1	4	0
2.4	Правила оформления заявки на патент.	1	4	0
2.5	Научно-технологической безопасности России.	1	4	0
2.6	Проведение тендеров на закупку промышленной продукции.	1	4	0
2.7	Исследование основных инновационных отраслей экономики России.	1	4	0
2.8	Современное состояние и основные тенденции на мировом рынке энергоносителей.	1	4	0
2.9	Потенциал энергосбережения в промышленных отраслях России.	1	4	0
	Экзамен			0

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1. Фонд оценочных средств по текущему контролю

Семинар, тестирование после лекций

4.2. Фонд оценочных средств по промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся оформлен как Приложение №1 к рабочей программе дисциплины

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

5.1. Рекомендуемая литература

5.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л1.1	Ключарев, Г. А.	Инновационные предприятия в вузах: вопросы интеграции с реальным сектором экономики / Г. А. Ключарев, М. С. Попов, В. И. Савинков. — 2-е изд., испр. и доп. URL:	Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 382 с.	1 Электронное издание	https://urait.ru/bcode/473038

5.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л2.1	Клейтон Кристенсен, Майкл Рейнор	Решение проблемы инноваций в бизнесе	М.: Альпина Паблишер, 2016	1 Электронное издание	http://innovativestm.ru/%D0%A3

5.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.2.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

5.3.1.1 Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

5.3.1.2	Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.3	Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI
5.3.1.4	Microsoft Windows 7/8.1 Professional
5.3.1.5	Сервисы ЭИОС ОрИПС
5.3.1.6	AutoCAD
5.3.1.7	WinMashine 2010" (v 10.1),
5.3.1.8	КОМПАС-3D
5.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
5.3.2.1	СПС «Консультант Плюс»
5.3.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5.3.2.3	ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ)
5.3.2.4	ЭБС издательства "Лань"
5.3.2.5	ЭБС BOOK.RU
5.3.2.6	ЭБС «Юрайт»

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
6.1 При изучении дисциплины в формате непосредственного взаимодействия с преподавателями	
6.1.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.
6.1.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран). Помещение для самостоятельной работы.
6.2 При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ	
6.2.1	Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.
6.2.2	Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии или же веб-клиент).