Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан экономического факультета

_____ Т.Б. Шиврина

"15" апреля 2021 г.

Анализ производственных систем

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **экономики и менеджмента**

Учебный план Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Экономика и менеджмент на предприятии (в АПК)"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 34
самостоятельная работа 74

Виды контроля в семестрах:
зачеты 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Недель	11			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12
Практические	22	22	22	22
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108

Киров 2021

Программу составил(и):

к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента, Ларинина Татьяна Ивановна

Рецензент(ы):

к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента, Шулятьева Галина Михайловна

Рабочая программа дисциплины

Анализ производственных систем

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.01.2016 г. № 7)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Экономика и менеджмент на предприятии (в АПК)"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

экономического факультета Протокол № от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

экономики и менеджмента

Протокол № 8 от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ к.э.н., доцент Спиридонова Евгения Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

экономики и менеджмента

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

экономики и менеджмента

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

экономики и менеджмента

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

экономики и менеджмента

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование необходимых теоретических знаний в области рационального построения и эксплуатации производственных систем, а также приобретение практических навыков организации эффективного процесса производства с учетом опыта передовых производственных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.Б
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навками не ниже 1 уровня (низкого), полученными при изучении следующих дисциплин: Регионалистика, Управление технологиями в АПК, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Управление АПК, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-5: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
Знать:	
Уровень 1	на низком уровне теоретические основы организации работы в производственном коллективе, психологию управления групповыми процессами в производственных системах
Уровень 2	на базовом уровне теоретические основы организации работы в производственном коллективе, психологию управления групповыми процессами в производственных системах
Уровень 3	на продвинутом уровне теоретические основы организации работы в производственном коллективе, психологию управления групповыми процессами в производственных системах
Уметь:	
Уровень 1	на низком уровне применять знания методов и принципов организации работы коллектива в производственных системах, выявлять проблемы социального характера при анализе производственных систем
Уровень 2	на базовом уровне применять знания методов и принципов организации работы коллектива в производственных системах, выявлять проблемы социального характера при анализе производственных систем
Уровень 3	на продвинутом уровне применять знания методов и принципов организации работы коллектива в производственных системах, выявлять проблемы социального характера при анализе производственных систем
Владеть:	
Уровень 1	на низком уровне способностью работать в производственном коллективе, навыками учета социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в управлении производственными системами
Уровень 2	на базовом уровне способностью работать в производственном коллективе, навыками учета социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в управлении производственными системами
Уровень 3	на продвинутом уровне способностью работать в производственном коллективе, навыками учета социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в управлении производственными системами

ОПК-3: способностью проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия	
Знать:	
Уровень 1	принципы и этапы анализа организационных структур и производственных систем на низком уровне
Уровень 2	принципы и этапы анализа организационных структур и производственных систем на базовом уровне
Уровень 3	принципы и этапы анализа организационных структур и производственных систем на продвинутом уровне
Уметь:	
Уровень 1	участвовать в планировании и осуществлять под контролем руководителя мероприятия по управлению производственными системами
Уровень 2	участвовать в планировании и самостоятельно осуществлять мероприятия по управлению производственными системами
Уровень 3	самостоятельно планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами
Владеть:	
Уровень 1	способностью планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами на

	низком уровне
Уровень 2	способностью планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами на базовом уровне
Уровень 3	способностью планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами на продвинутом уровне

ОПК-6: владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций	
Знать:	
Уровень 1	экономические и технологические основы производственной деятельности на низком уровне
Уровень 2	экономические и технологические основы производственной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	экономические и технологические основы производственной деятельности на продвинутом уровне
Уметь:	
Уровень 1	на низком уровне оценивать экономическую эффективность решений в управлении производственными системами
Уровень 2	на базовом уровне оценивать экономическую эффективность решений в управлении производственными системами
Уровень 3	на продвинутом уровне оценивать экономическую эффективность решений в управлении производственными системами
Владеть:	
Уровень 1	навыками оценки экономической эффективности решений в управлении производственными системами на низком уровне
Уровень 2	навыками оценки экономической эффективности решений в управлении производственными системами на базовом уровне
Уровень 3	навыками оценки экономической эффективности решений в управлении производственными системами на продвинутом уровне

ПК-13: умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций	
Знать:	
Уровень 1	базовые методы анализа, моделирования и реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Уровень 2	комплекс методов анализа, моделирования и реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Уровень 3	широкий спектр методов анализа, моделирования и реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Уметь:	
Уровень 1	использовать базовые методы реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Уровень 2	использовать комплекс методов реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Уровень 3	использовать широкий спектр методов реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Владеть:	
Уровень 1	способностью использовать базовые методы реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Уровень 2	способностью использовать комплекс методов реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Уровень 3	способностью использовать широкий спектр методов реорганизации бизнес-процессов в производственных системах

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	теоретические основы организации работы в производственном коллективе;
3.1.2	психологию управления групповыми процессами в производственных системах;
3.1.3	принципы и этапы анализа организационных структур и производственных систем;
3.1.4	экономические и технологические основы производственной деятельности;
3.1.5	методы анализа, моделирования и реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
3.2	**Уметь:**
3.2.1	применять знания методов и принципов организации работы коллектива в производственных системах;
3.2.2	выявлять проблемы социального характера при анализе производственных систем;
3.2.3	планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами;
3.2.4	оценивать экономическую эффективность решений в управлении производственными системами;
3.2.5	использовать методы реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**

3.3.1	способностью работать в производственном коллективе;
3.3.2	навыками учета социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в управлении производственными системами;
3.3.3	способностью планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами;
3.3.4	навыками оценки экономической эффективности решений в управлении производственными системами;
3.3.5	способностью использовать методы реорганизации бизнес-процессов в производственных системах

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Основы анализа производственных систем						
1.1	Анализ производственных систем как наука и ее место в системе научных знаний /Лек/	7	2	ОПК-6 ОПК-3	Л1.1Л2.2 Л2.1	0	
1.2	Производственная система как объект изучения /Лек/	7	2	ОПК-6 ПК-13 ОПК-3	Л1.1Л2.2 Л2.1	0	
1.3	Основные характеристики производственных систем /Лек/	7	2	ОПК-6 ОПК-3	Л1.1Л2.2 Л2.1	0	
1.4	Классификация производственных систем /Лек/	7	2	ОПК-6 ПК-13 ОПК-3	Л1.1Л2.2 Л2.1	0	
1.5	Эволюция производственной системы /Лек/	7	2	ОПК-6 ПК-13 ОПК-3	Л1.1Л2.2 Л2.1	0	
1.6	Современные концепции производственных систем /Лек/	7	2	ОПК-6 ПК-13 ОПК-3	Л1.1Л2.2 Л2.1	0	
1.7	Понимание роли производственных систем в деятельности предприятий и их руководителей /Пр/	7	2	ОПК-6 ОПК-3	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1	0	
1.8	Выявление особенностей, свойств, принципов организации и развития производственных систем /Пр/	7	2	ОПК-6 ОПК-3 ОК-5	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1	0	
1.9	Практические аспекты эволюции и современных концепций производственных систем /Пр/	7	2	ПК-13 ОПК-3	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1	0	
1.10	Практические аспекты современного развития производственных систем за рубежом и в России /Пр/	7	2	ПК-13 ОПК-3	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1	0	
1.11	Методика оценки производственного типа и анализа производственного процесса /Пр/	7	2	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1	0	
1.12	Расчет производственной программы и мощностей /Пр/	7	2	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1	0	
1.13	Анализ использования основных фондов и материальных ресурсов /Пр/	7	2	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1	0	
1.14	Расчет потребности в ресурсах и управление запасами /Пр/	7	2	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1	0	
1.15	Определение потребности в трудовых ресурсах /Пр/	7	2	ОПК-6 ОПК-3 ОК-5	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1	0	
1.16	Организация и нормирование труда /Пр/	7	2	ОПК-6 ОПК-3 ОК-5	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1	0	
1.17	Мотивация персонала /Пр/	7	2	ОПК-6 ОПК-3 ОК-5	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1	0	

1.18	Проектирование производственных систем с учетом эргономических принципов /Ср/	7	6	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.19	Развитие производственных систем за рубежом /Ср/	7	6	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.20	Производственные системы России /Ср/	7	6	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.21	Проектирование производственных систем /Ср/	7	10	ОПК-6 ПК-13 ОПК-3	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.22	Производственная программа /Ср/	7	10	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.23	Материальные ресурсы как элемент производственной системы /Ср/	7	8	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.24	Труд как элемент производственной системы /Ср/	7	4	ОПК-6 ОПК-3 ОК-5	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.25	Анализ использования основных элементов производственного процесса /Ср/	7	4	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.26	Эффективность функционирования производственной системы и резервы ее повышения /Ср/	7	6	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.27	Производственный процесс как элемент производственной системы /Ср/	7	6	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.28	Подготовка к зачету /Ср/	7	8	ОПК-6 ПК-13 ОПК-3 ОК-5	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.29	/Зачёт/	7	0	ОПК-6 ПК-13 ОПК-3 ОК-5	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложениях 1 и 2.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Горелик О. М.	Производственный менеджмент: принятие и реализация управленческих решений [Электронный ресурс] : Учебное пособие Режим доступа: https://book.ru/book/930466	М. : Кнорус, 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко	Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/433246	Юрайт, 2019
Л2.2	Н.И. Новицкий	Организация, планирование и управление производством. Практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://book.ru/book/916600	КноРус, 2015
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Ларинина Т.И.	Анализ производственных систем [Электронный ресурс]: Рабочая тетрадь для практических занятий обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2020
Л3.2		Анализ производственных систем [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоя-тельной работы обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2016
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана		
Э2	Министерство сельского хозяйстваРоссийской Федерации[Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://mcx.gov.ru/ . - Загл. с экрана.		
6.3. Перечень информационных технологий			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)		
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)		
6.3.1.3	Free Commander 2009/02b		
6.3.1.4	Google Chrome 39/0/21/71/65		
6.3.1.5	Opera 26/0/1656/24		
6.3.1.6	Adobe Reader XI 11/0/09		
6.3.1.7	Консультант Плюс		
6.3.1.8	Гарант Аэро		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных			
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс		
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро		
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp		
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятская ГСХА Режим доступа http://46.183.163.35/MarcWeb2		
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Центральная база статистических данных (ЦБСД) Режим доступа: https://www.gks.ru/dbscripts/cbsd		
6.3.2.6	Профессиональная база данных: Региональная база статистических данных «Кировской области» Режим доступа: http://statkirov.ru/dg/dbinet.cgi		
6.3.2.7	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, http://www.dsx-kirov.ru/		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой дисциплине, представлено в Приложении 3 РПД.

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

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: творческие задания; работа в малых группах; дискуссия; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом. Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие

обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к практическим, лекционным занятиям;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса.

2. Подготовка к лекционным и практическим (семинарским), лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету, является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету, предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к зачёту выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя на консультации, которая проводится перед экзаменом.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан экономического факультета
_____ Т.Б. Шиврина
"15" апреля 2021 г.

Анализ производственных систем

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **экономики и менеджмента**

Учебный план Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Экономика и менеджмент на предприятии (в АПК)"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 24
самостоятельная работа 80
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:
зачеты 4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		4		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП		
Лекции	4	4	8	8	12	12
Практические	2	2	10	10	12	12
Итого ауд.	6	6	18	18	24	24
Контактная работа	6	6	18	18	24	24
Сам. работа	66	66	14	14	80	80
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	72	72	36	36	108	108

Киров 2021

Программу составил(и):

к.э.н., доцент кафедры экономики именеджмента, Ларинина Татьяна Ивановна

Рецензент(ы):

к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента, Шулятьева Галина Михайловна

Рабочая программа дисциплины

Анализ производственных систем

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.01.2016 г. № 7)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Экономика и менеджмент на предприятии (в АПК)"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

экономического факультета Протокол № 6/Апрель-2021 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

экономики и менеджмента

Протокол № 8 от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ к.э.н., доцент Спиридонова Евгения Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

экономики и менеджмента

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

экономики и менеджмента

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

экономики и менеджмента

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

экономики и менеджмента

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование необходимых теоретических знаний в области рационального построения и эксплуатации производственных систем, а также приобретение практических навыков организации эффективного процесса производства с учетом опыта передовых производственных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.Б
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навками не ниже 1 уровня (низкого), полученными при изучении следующих дисциплин: Регионалистика, Управление технологиями в АПК, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Управление АПК, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-5: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
Знать:	
Уровень 1	на низком уровне теоретические основы организации работы в производственном коллективе, психологию управления групповыми процессами в производственных системах
Уровень 2	на базовом уровне теоретические основы организации работы в производственном коллективе, психологию управления групповыми процессами в производственных системах
Уровень 3	на продвинутом уровне теоретические основы организации работы в производственном коллективе, психологию управления групповыми процессами в производственных системах
Уметь:	
Уровень 1	на низком уровне применять знания методов и принципов организации работы коллектива в производственных системах, выявлять проблемы социального характера при анализе производственных систем
Уровень 2	на базовом уровне применять знания методов и принципов организации работы коллектива в производственных системах, выявлять проблемы социального характера при анализе производственных систем
Уровень 3	на продвинутом уровне применять знания методов и принципов организации работы коллектива в производственных системах, выявлять проблемы социального характера при анализе производственных систем
Владеть:	
Уровень 1	на низком уровне способностью работать в производственном коллективе, навыками учета социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в управлении производственными системами
Уровень 2	на базовом уровне способностью работать в производственном коллективе, навыками учета социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в управлении производственными системами
Уровень 3	на продвинутом уровне способностью работать в производственном коллективе, навыками учета социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в управлении производственными системами

ОПК-3: способностью проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия	
Знать:	
Уровень 1	принципы и этапы анализа организационных структур и производственных систем на низком уровне
Уровень 2	принципы и этапы анализа организационных структур и производственных систем на базовом уровне
Уровень 3	принципы и этапы анализа организационных структур и производственных систем на продвинутом уровне
Уметь:	
Уровень 1	участвовать в планировании и осуществлять под контролем руководителя мероприятия по управлению производственными системами
Уровень 2	участвовать в планировании и самостоятельно осуществлять мероприятия по управлению производственными системами
Уровень 3	самостоятельно планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами
Владеть:	
Уровень 1	способностью планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами на

	низком уровне
Уровень 2	способностью планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами на базовом уровне
Уровень 3	способностью планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами на продвинутом уровне

ОПК-6: владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций	
Знать:	
Уровень 1	экономические и технологические основы производственной деятельности на низком уровне
Уровень 2	экономические и технологические основы производственной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	экономические и технологические основы производственной деятельности на продвинутом уровне
Уметь:	
Уровень 1	на низком уровне оценивать экономическую эффективность решений в управлении производственными системами
Уровень 2	на базовом уровне оценивать экономическую эффективность решений в управлении производственными системами
Уровень 3	на продвинутом уровне оценивать экономическую эффективность решений в управлении производственными системами
Владеть:	
Уровень 1	навыками оценки экономической эффективности решений в управлении производственными системами на низком уровне
Уровень 2	навыками оценки экономической эффективности решений в управлении производственными системами на базовом уровне
Уровень 3	навыками оценки экономической эффективности решений в управлении производственными системами на продвинутом уровне

ПК-13: умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций	
Знать:	
Уровень 1	базовые методы анализа, моделирования и реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Уровень 2	комплекс методов анализа, моделирования и реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Уровень 3	широкий спектр методов анализа, моделирования и реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Уметь:	
Уровень 1	использовать базовые методы реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Уровень 2	использовать комплекс методов реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Уровень 3	использовать широкий спектр методов реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Владеть:	
Уровень 1	способностью использовать базовые методы реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Уровень 2	способностью использовать комплекс методов реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
Уровень 3	способностью использовать широкий спектр методов реорганизации бизнес-процессов в производственных системах

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	теоретические основы организации работы в производственном коллективе;
3.1.2	психологию управления групповыми процессами в производственных системах;
3.1.3	принципы и этапы анализа организационных структур и производственных систем;
3.1.4	экономические и технологические основы производственной деятельности;
3.1.5	методы анализа, моделирования и реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
3.2	**Уметь:**
3.2.1	применять знания методов и принципов организации работы коллектива в производственных системах;
3.2.2	выявлять проблемы социального характера при анализе производственных систем;
3.2.3	планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами;
3.2.4	оценивать экономическую эффективность решений в управлении производственными системами;
3.2.5	использовать методы реорганизации бизнес-процессов в производственных системах
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**

3.3.1	способностью работать в производственном коллективе;
3.3.2	навыками учета социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в управлении производственными системами;
3.3.3	способностью планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами;
3.3.4	навыками оценки экономической эффективности решений в управлении производственными системами;
3.3.5	способностью использовать методы реорганизации бизнес-процессов в производственных системах

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Основы анализа производственных систем						
1.1	Анализ производственных систем как наука и ее место в системе научных знаний /Лек/	3	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
1.2	Производственная система как объект изучения /Лек/	3	2	ОПК-3 ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
1.3	Основные характеристики производственных систем /Лек/	4	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
1.4	Классификация производственных систем /Лек/	4	2	ОПК-3 ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
1.5	Эволюция производственной системы /Лек/	4	2	ОПК-3 ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
1.6	Современные концепции производственных систем /Лек/	4	2	ОПК-3 ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
1.7	Выявление особенностей, свойств, принципов организации и развития производственных систем /Пр/	3	2	ОПК-3 ОПК-6 ОК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2	0	
1.8	Методика оценки производственного типа и анализа производственного процесса /Пр/	4	2	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2	0	
1.9	Расчет производственной программы и мощностей /Пр/	4	2	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2	0	
1.10	Анализ использования основных фондов и материальных ресурсов /Пр/	4	2	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2	0	
1.11	Расчет потребности в ресурсах и управление запасами /Пр/	4	2	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2	0	
1.12	Определение потребности в трудовых ресурсах /Пр/	4	2	ОПК-3 ОПК-6 ОК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2	0	
1.13	Понимание роли производственных систем в деятельности предприятий и их руководителей /Ср/	3	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.14	Практические аспекты эволюции и современных концепций производственных систем /Ср/	3	2	ОПК-3 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.15	Организация и нормирование труда /Ср/	3	4	ОПК-3 ОПК-6 ОК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

1.16	Практические аспекты современного развития производственных систем за рубежом и в России /Ср/	3	2	ОПК-3 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.17	Мотивация персонала /Ср/	3	4	ОПК-3 ОПК-6 ОК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.18	Проектирование производственных систем с учетом эргономических принципов /Ср/	3	6	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.19	Развитие производственных систем за рубежом /Ср/	3	6	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.20	Производственные системы России /Ср/	3	6	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.21	Проектирование производственных систем /Ср/	3	6	ОПК-3 ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.22	Производственная программа /Ср/	3	6	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.23	Материальные ресурсы как элемент производственной системы /Ср/	3	8	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.24	Труд как элемент производственной системы /Ср/	3	4	ОПК-3 ОПК-6 ОК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.25	Анализ использования основных элементов производственного процесса /Ср/	3	4	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.26	Эффективность функционирования производственной системы и резервы ее повышения /Ср/	3	6	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.27	Производственный процесс как элемент производственной системы /Ср/	4	6	ОПК-6 ПК-13	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.28	Подготовка Домашней контрольной работы /Ср/	4	8	ОПК-3 ОПК-6 ПК-13 ОК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.29	/Зачёт/	4	4	ОПК-3 ОПК-6 ПК-13 ОК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложениях 1 и 2.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Горелик О. М.	Производственный менеджмент: принятие и реализация управленческих решений [Электронный ресурс] : Учебное пособие Режим доступа: https://book.ru/book/930466	М. : Кнорус, 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Н.И. Новицкий	Организация, планирование и управление производством. Практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://book.ru/book/916600	КноРус, 2015
Л2.2	М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко	Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/433246	Юрайт, 2019

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1		Анализ производственных систем [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоя-тельной работы обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2016
Л3.2	Ларинина Т.И.	Анализ производственных систем [Электронный ресурс]: Рабочая тетрадь для практических занятий обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2020

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана
Э2	Министерство сельского хозяйстваРоссийской Федерации[Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://mcx.gov.ru/ . - Загл. с экрана.

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Free Commander 2009/02b
6.3.1.4	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.5	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.6	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.7	Консультант Плюс
6.3.1.8	Гарант Аэро

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных

6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятская ГСХА Режим доступа http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Центральная база статистических данных (ЦБСД) Режим доступа: https://www.gks.ru/dbscripts/cbsd
6.3.2.6	Профессиональная база данных: Региональная база статистических данных «Кировской области» Режим доступа: http://statkirov.ru/dg/dbinet.cgi
6.3.2.7	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой дисциплине, представлено в Приложении 3 РПД.

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

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: творческие задания; работа в малых группах; дискуссия; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к практическим, лекционным занятиям;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса.

2. Подготовка к лекционным и практическим (семинарским), лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету, является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету, предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к зачёту выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя на консультации, которая проводится перед экзаменом.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Анализ производственных систем

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль) программы бакалавриата «Экономика и менеджмент на предприятии (в АПК)»
Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Анализ производственных систем» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.01.2016 N 7;

- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 38.03.02. Менеджмент направленности (профилю) программы бакалавриата «Экономика и менеджмент на предприятии (в АПК)»;

- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Общекультурные компетенции:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-5);

Общепрофессиональные компетенции:

- способность проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия (ОПК-3);
- владение методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций (ОПК-6);

Профессиональные компетенции:

- умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций (ПК-13).

Код формируемой компе-тенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный	**Основной**	**Заключительный**
ОК-5	• Психология менеджмента	• Правоведение • Анализ производственных систем • Управление человеческими ресурсами • Корпоративная социальная ответственность • Социология и политология • Производственная практика: практика по получению	• Производственная практика: преддипломная практика • Подготовка к государственной итоговой аттестации

		профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
ОПК-3	• Теория менеджмента	• Стратегический менеджмент • Анализ производственных систем • Управление человеческими ресурсами • Управление АПК	• Производственная практика: преддипломная практика • Подготовка к государственной итоговой аттестации
ОПК-6	• Методы принятия управленческих решений • Разработка управленческих решений • Экономические основы производства и переработки продукции растениеводства • Экономические основы производства и переработки продукции животноводства	• Экономика отраслей АПК • Управление операциями • Управление технологиями в АПК • Анализ производственных систем	• Производственная практика: преддипломная практика • Подготовка к государственной итоговой аттестации
ПК-13	• Информатизация бизнес-процессов	• Экономико-математические методы и прикладное моделирование в АПК • Управление операциями • Анализ производственных систем • Информационное обеспечение управления производственными комплексами • Информационное обеспечение управления малыми предприятиями в агробизнесе	• Производственная практика: преддипломная практика • Подготовка к государственной итоговой аттестации

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы	
ОК-5: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
Знать:	**Критерии оценивания**

Уровень 1	на низком уровне теоретические основы организации работы в производственном коллективе, психологию управления групповыми процессами в производственных	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	на базовом уровне теоретические основы организации работы в производственном коллективе, психологию управления групповыми процессами в производственных системах	
Уровень 3	на продвинутом уровне теоретические основы организации работы в производственном коллективе, психологию управления групповыми процессами в производственных системах	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	на низком уровне применять знания методов и принципов организации работы коллектива в производственных системах, выявлять проблемы социального характера при анализе производственных систем	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	на базовом уровне применять знания методов и принципов организации работы коллектива в производственных системах, выявлять проблемы социального характера при анализе производственных систем	
Уровень 3	на продвинутом уровне применять знания методов и принципов организации работы коллектива в производственных системах, выявлять проблемы социального характера при анализе производственных систем	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	на низком уровне способностью работать в производственном коллективе, навыками учета социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в управлении производственными системами	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	на базовом уровне способностью работать в производственном коллективе, навыками учета социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в управлении производственными системами	
Уровень 3	на продвинутом уровне способностью работать в производственном коллективе, навыками учета социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в управлении производственными системами	

ОПК-3: способностью проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	принципы и этапы анализа организационных структур и производственных систем на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	принципы и этапы анализа организационных структур и производственных систем на базовом уровне	
Уровень 3	принципы и этапы анализа организационных структур и производственных систем на продвинутом уровне	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	участвовать в планировании и осуществлять под контролем руководителя мероприятия по управлению производственными системами	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	участвовать в планировании и самостоятельно осуществлять мероприятия по управлению производственными системами	
Уровень 3	самостоятельно планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	способностью планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	способностью планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами на базовом уровне	
Уровень 3	способностью планировать и осуществлять мероприятия по управлению производственными системами на продвинутом уровне	

ОПК-6: владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	экономические и технологические основы производственной деятельности на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычисли-тельной техники и современных информационных техно-логий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	экономические и технологические основы производственной деятельности на базовом уровне	
Уровень 3	экономические и технологические основы производственной деятельности на продвинутом уровне	
Уметь:		**Критерии оценивания:**
Уровень 1	на низком уровне оценивать экономическую эффективность решений в управлении производственными системами	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычисли-тельной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	на базовом уровне оценивать экономическую эффективность решений в управлении производственными системами	
Уровень 3	на продвинутом уровне оценивать экономическую эффективность решений в управлении производственными системами	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	навыками оценки экономической эффективности решений в управлении производственными системами на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычисли-тельной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	навыками оценки экономической эффективности решений в управлении производственными системами на базовом уровне	
Уровень 3	навыками оценки экономической эффективности решений в управлении производственными системами на продвинутом уровне	
ПК-13: умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций		

Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	базовые методы анализа, моделирования и реорганизации бизнес-процессов в производственных системах	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости
Уровень 2	комплекс методов анализа, моделирования и реорганизации бизнес-процессов в производственных системах	
Уровень 3	широкий спектр методов анализа, моделирования и реорганизации бизнес-процессов в производственных системах	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	использовать базовые методы реорганизации бизнес-процессов в производственных системах	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости
Уровень 2	использовать комплекс методов реорганизации бизнес-процессов в производственных системах	
Уровень 3	использовать широкий спектр методов реорганизации бизнес-процессов в производственных системах	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	способностью использовать базовые методы реорганизации бизнес-процессов в производственных системах	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости
Уровень 2	способностью использовать комплекс методов реорганизации бизнес-процессов в производственных системах	
Уровень 3	способностью использовать широкий спектр методов реорганизации бизнес-процессов в производственных системах	

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Анализ производственных систем» применяется аналитическая шкала оценивания:

Шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		не зачтено	зачтено
		Показатели	
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала. Даны правильного ответа на менее чем 60% тестовых заданий	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой. Даны правильного ответа на более чем 60% тестовых заданий
2	Правильность решения практического задания	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Обучающийся свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий,
3	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал
4	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Активная, Задолженность отсутствует

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания
по дисциплине «Анализ производственных систем»
для промежуточной аттестации в форме зачёта

1. Административные методы управления персоналом базируются на: (***ОК-5, Знания, уровень 1-Низкий***)

а) правовом регулировании (+)
б) мотивации трудовой деятельности
в) установлении моральных санкций поощрений
г) системе взаимоотношений в коллективе

2. Современная концепция производственных систем, ориентированная на рост качества и гибкости по отношению к клиентам, ставящая индивидуальные пожелания клиентов на первое место: (***ОПК-3,Знания, уровень 2-Базовый***)

а) концепция клиентоориентированной производственной системы (+)
б) концепция гибкой производственной системы
в) концепция целостной производственной системы;
г) концепция низкозатратной производственной системы

3. Технократический подход к управлению персоналом характеризуется Технократический подход к управлению персоналом характеризуется: (***ОК-5,Знания, уровень 3-Продвинутый)***

а) созданием условий для расширения знаний, повышения квалификации, увеличения полномочий сотрудников
б) кадровой политикой, которая во многом прерогатива государственных органов и идеологических механизмов (+)
в) исчезновением жестких организационных структур
г) выработкой организацией самостоятельной стратегии использования и развития трудовых ресурсов

4. Первым этапом проектирования производственных систем является:
(***ОПК-3, Знания, уровень 1-Низкий***)
а) проектирование производственных мощностей
б) проектирование продукции и производственного процесса (+)
б) проектирование работ и нормирование труда
в) проектирование рынка сбыта продукции

5. В зависимости от выполняемой роли в процессе производства продукции выделяют: (***ОПК-6,Знания, уровень 2-Базовый***)
а) строительный цех, электроцех
б) цех основного производства, вспомогательные цехи, обслуживающие цехи и хозяйства (+)
в) кормозаготовительные цехи и цехи по переработке продукции
г) функциональные цехи, многофункциональные цехи

6. Первым этапом проектирования производственных систем является: (***ОПК-3, Знания, уровень 3-Продвинутый)***
а) проектирование производственных мощностей
б) проектирование продукции и производственного процесса (+)
в) проектирование работ и нормирование труда
г) проектирование рынка сбыта продукции

7. При проектировании производственных систем с учётом эргономических принципов изучаются: (***ПК-13,Знания, уровень 1-Низкий***)
а) особенности производственной ситуации
б) специфические особенности человека
в) взаимосвязь человека и рабочей среды
г) взаимосвязь человека и внешней среды предприятия

8. Совокупность физических, химических, биохимических, организационных, социальных и культурных факторов, оказывающих воздействие на работника, называется: (***ОПК-6,Знания, уровень 1-Низкий***)
а) рабочее место
б) рабочая среда (+)
в) рабочее пространство
г) место работы

9. Типы производственных структур: (***ОПК-3,Знания, уровень 3-Продвинутый***)
а) технологический, предметный, предметно-технологический (+)
б) технологический и предметный
в) цеховой и бригадный
г) материальное и нематериальное производств

10. Основной характеристикой поточного производства является: (***ОПК-6,Знания, уровень 3-Продвинутый***)

а) узкая специализация рабочих мест по операциям, параллельность и ритмичность осуществления операций технологического процесса;
б) широкая специализация рабочих мест по операциям, отсутствие параллельности выполнения различных операций;
в) невозможность деления производственного процесса изготовления продукции на более или менее простые операции и закрепление их за отдельными рабочими местами;
г) размещение рабочих мест в соответствии с пожеланиями работников.

11. Основоположником научного управления, рассматривающего заработную плату в качестве основного стимула эффективной работы, является: ***ОК-5, Знания, уровень 2-Базовый***)
а) М. Портер;
б) Ф. Тейлор;
в) Г. Форд;
г) И. Ансофф.

12. В 70-х гг. XX в. японская фирма Toyota создала систему всеобщего обслуживания оборудования. Что это за система? (***ОПК-6, Знания, уровень 3-Продвинутый***)
а) LEAN- менеджмент;
б) TPM;
в) TPS;
г) PPS.

13. Измеритель, характеризующий результативность производственной системы относительно производственных затрат: (***ПК-13,Знания, уровень 3-Продвинутый***)
а) действенность;
б) доходность;
в) безубыточность;
г) экономичность.

Практические задания по дисциплине «Анализ производственных систем» для промежуточной аттестации в форме зачёта

Расчет потребности в ресурсах и управление запасами (***ОПК-6, Умения, Навыки, уровень 1-Низкий***)

Предприятие планирует произвести за год 700 изделий. Расход основных материалов на 1 изделие – 1000 руб. при норме запаса 25 дней, расход вспомогательных материалов на годовой выпуск – 60000 руб. при норме запаса 40 дней, топлива – 32000 руб. при норме запаса 30 дней, прочих производственных запасов – 90000 руб. при норме запаса 60 дней. Определить норматив производственных запасов.

Расчет потребности в ресурсах и управление запасами (***ОПК-6, Умения, Навыки, уровень 2-Базовый)***
Рассчитать величину производственного запаса материала для обеспечения производственной программы предприятия в объёме 4000 изделий в год и чистый вес единицы продукции, если известно, что коэффициент использования материала – 0,88, поставки материала производятся один раз в квартал, годовая потребность в материале – 360 т. Страховой запас – 50% от текущего.

Расчет потребности в ресурсах и управление запасами (***ОПК-6, Умения, Навыки, уровень 3-Продвинутый***)

Рассчитать норматив производственных запасов на основании данных таблицы

Таблица – Расчет норматива производственных запасов

Наименование работы	Количество поставок в год	Расход		Норма запаса, дни					Норматив производственных запасов, тыс. руб.
		За год, млн руб.	За день, тыс. руб.	Текущего запаса	Страхового запаса	Транспортного запаса	Подготовительного запаса	Производственного запаса	
1	4	14,4				1	1		
2	9	539				1	1		
3	4	18				1	1		
4	3	67				1	1		
Ито-го	х	х		х	х	х	х		

Анализ использования основных средств предприятия (***ПК-13, Умения, Навыки, уровень 1-Низкий***)

Задача - Показатели полноты использования оборудования

Показатель	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1 Режим работы цеха, смен	2	2	2
2 Продолжительность смены, час.	8	8	8
3 Годовой объём выпуска продукции, тыс. шт.	280	300	320
4 Производственная мощность цеха, тыс. шт.	310	325	360
5 Загрузка станков в первую смену, %	100	100	100
6 Загрузка станков во вторую смену, %	50	60	70
7 Количество рабочих дней в году, дн.	260	260	260
8 Время фактической работы одного станка за год, час.	4000	4030	4050
9 Коэффициент сменности работы станочного парка			
10 Коэффициент экстенсивной загрузки			
11 Коэффициент интенсивной загрузки			
12 Коэффициент интегральной загрузки			

Выводы:

Анализ использования основных средств предприятия (***ПК-13, Умения, Навыки, уровень 2-Базовый***)

Задача - Показатели состояния, эффективности использования и движения основных фондов предприятия

Показатели	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1 Стоимость основных производственных фондов предприятия на начало года, млн. руб.	30	50	80
2 Стоимость поступивших в течение года средств, млн. руб.	6	8	3
3 Стоимость ликвидированных в течение года средств, млн. руб.	4	11	12
4 Выручка, млн. руб.	26	38	72,8

5 Норма амортизации, %	12	8	10
6 Стоимость основных фондов на конец года, млн. руб.			
7 Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, млн. руб.			
8 Годовая сумма амортизации, млн. руб.			
9 Фондоотдача, руб.			
10 Коэффициент обновления основных средств			
11 Коэффициент выбытия основных средств			

Расчет потребности в ресурсах и управление запасами (***ПК-13, Умения, Навыки, уровень 3-Продвинутый***)

Задача - Показатели оснащённости и эффективности использования основных фондов

Показатели	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1 Среднегодовая стоимость основных фондов предприятия, тыс. руб.	19520	19448	20221
2 Среднегодовая стоимость основных производственных фондов предприятия, тыс. руб.	19135	19063	19837
3 Удельный вес основных производственных фондов в общей стоимости, %			
4 Площадь сельскохозяйственных угодий, га.	2324	2324	2324
5 Площадь пашни, га.	1652	1652	1652
6 Среднегодовая численность работников, чел.	92	61	59
7 Наличие энергетических мощностей, л. с.	4322	3876	3801
8 Выручка, тыс. руб.	5679	6652	7384
9 Прибыль, тыс. руб.	181	705	495
10 Фондообеспеченность основными производственными фондами на 100 га. сельхозугодий, тыс. руб.			
11 Энергообеспеченность на 100 га. пашни, л.с.			
12 Фондовооружённость по ОПФ, тыс. руб./чел.			
13 Энерговооружённость, л.с./чел.			
14 Фондоотдача, руб.			
15 Фондоёмкость, руб.			
16 Рентабельность основных производственных фондов, %			

Персонал как элемент производственной системы (***ОК-5, ОПК-3 Умения, Навыки, уровень 1-Низкий***)

На сколько повысится производительность труда в плановом периоде, если выпуск продукции возрастёт по сравнению с отчётным периодом на 10%, а численность промышленно-производственного персонала увеличится на 2%. В отчётном году объём продукции составил 2,64 млн. руб., а численность рабочих 300 человек. Удельный вес рабочих в численности промышленно-производственного персонала – 90%.

Персонал как элемент производственной системы (***ОК-5, ОПК-3 Умения, Навыки, уровень 2-Базовый***)

На оплату труда пяти работников бригады выделено 43250 руб. Произвести расчёт заработной платы работников по бестарифной системе оплаты труда на основании данных, представленных в таблице.

Таблица - Исходные данные

Квалификационный уровень	Квалификационный коэффициент ($к_i$)	Количество отработанных часов (t)	КТУ	Количество баллов (М)	Оплата одного балла, руб.	Фактическая з/плата работника
1	1,0	109	0,81			
2	1,3	163	1,0			
3	2,0	163,5	1,0			
4	2,4	158	1,0			
5	2,9	100	0,84			
итого	Х		Х			

$$М = к_i * t * КТУ$$

Персонал как элемент производственной системы (***ОК-5, ОПК-3 Умения, Навыки, уровень 3-Продвинутый***)

По исходным данным определить следующие показатели:

1. Среднесписочная численность работников за год, чел.;
2. Среднегодовая численность работников, чел.;
3. Коэффициенты оборота персонала по приёму, по выбытию и коэффициент текучести персонала;
4. Коэффициент трудообеспеченности на начало года.

Таблица1 - Исходные данные:

Показатели	1-й год	2-й год
1. Численность работников на начало года, чел.	190	185
2. Выбыло работников в течение года, чел. - уволено по собственному желанию	15.04 – 1 чел 26.06 – 1 чел 07.12 – 1 чел	17.02 – 1 чел 29.05 – 1 чел 02.10 – 1 чел
- уволено за нарушение трудовой дисциплины	12.05 – 2 чел	15.06 – 1 чел
- уволено в связи с выходом на инвалидность	--------	27.10 – 1 чел
- уход на пенсию	21.01 – 1 чел 17.04 – 1 чел	19.07 – 1 чел 05.11 – 1 чел
- уход в армию	27.04 – 1 чел	--------
3. Принято работников в течение года, чел.	24.03 – 2 чел 15.06 -1 чел	01.03 – 2 чел 17.08 – 1 чел 25.11 – 1 чел
4. Количество выходных и праздничных дней в году	113	110
5. Продолжительность отпуска, дней	28	28
6. Нормативная продолжительность смены, час	8	8
7. Нормативная потребность в работниках на начало года, чел	187	187
8. Фактически отработано в течение года, чел.-ч	255400	265188

Вопросы для подготовки к зачёту по дисциплине
«Анализ производственных систем»

Теоретическая часть:

1. Объект, предмет и задачи курса «Анализ производственных систем»
2. Методы исследования в дисциплине
3. Понятия «система» и «подсистема»
4. Классификация систем
5. Понятие производственная система
6. Структура и элементы производственной системы
7. Понимание роли производственных систем в деятельности предприятий и их руководителей
8. Особенности производственных систем
9. Свойства производственных систем
10. Принципы организации производственных систем
11. Принципы развития производственных систем
12. Общие признаки классификации производственных систем
13. Виды производственных систем по уровню иерархии
14. Типы производственных систем по уровню технологического развития, организации и методов снижения издержек
15. Эволюция производственных систем в 16-19 вв.
16. Эволюция производственных систем в 20 в.
17. Эволюция производственных систем в 21 в.
18. Концепция Низкозатратной Производственной системы
19. Концепция Клиентоориентированной Производственной системы
20. Концепция Гибкой Производственной системы
21. Концепция Цифровой Фабрики
22. Концепция Производственной системы Концерна
23. Концепция Целостной Производственной системы
24. Развитие Производственных систем в Швеции
25. Развитие Производственных систем в Великобритании
26. Развитие Производственных систем в Индии
27. Развитие Производственных систем в Китае
28. Немецкая промышленность и ее роль в развитии концепции
29. Российские ПС – это способность к подвигу и терпение
30. Внедрение концепции Производственных систем в России: типичные препятствия и вызовы.
31. Эффективная Производственная система России в цифрах
32. Проектирование продукция и производственного процесса
33. Проектирование производственных мощностей
34. Проектирование работ
35. Проектирование производственных систем с учетом эргономических принципов
36. Понятие «тип производства» и факторы на него влияющие
37. Понятие производственного процесса и его классификация
38. Содержание и структура производственного процесса
39. Принципы рациональной организации производственного процесса
40. Понятие производственного цикла и его структура
41. Понятие и необходимость производственной программы
42. Методика расчета производственных мощностей и плана-графика производства
43. Обеспечение производства необходимыми ресурсами
44. Контроль выполнения производственной программы
45. Покупка или производство ресурсов
46. Политика поставок

47. Необходимость, типы и функции поставок
48. Подходы к управлению наличными запасами
49. Определение потребности в трудовых ресурсах
50. Эффективное использование и учет потерь рабочего времени
51. Организация труда
52. Нормирование труда
53. Мотивация производственного персонала
54. Анализ производственного процесса (производства)
55. Анализ использования основных фондов
56. Анализ использования материальных ресурсов
57. Анализ использования трудовых ресурсов
58. Эффективность функционирования производственной системы
59. Резервы роста объемов производства
60. Резервы снижения материалоемкости производства
61. Резервы роста производительности труда
62. Резервы повышения качества продукции
63. Разработка плана совершенствования организации производства на предприятии
64. Методические основы оценки экономической эффективности совершенствования организации производства
65. Порядок определения экономической эффективности совершенствования организации производства

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Анализ производственных систем» проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении зачета при проведении теоретической части зачета проводится путем письменного или компьютерного тестирования обучающихся и (или) устного ответа на вопросы к зачету, а так же решения практического задания:

- обучающемуся выдается вариант письменного или компьютерного теста, а так же индивидуальное практическое задание;
- в по результатам ответов на тестовые задания и решения индивидуального практического задания выставляется оценка согласно установленной шкале оценивания.

Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, а также электронные ресурсы.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Анализ производственных систем

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль) программы бакалавриата «Экономика и менеджмент на предприятии (в АПК)»
Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Анализ производственных систем» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-5);
- способность проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия (ОПК-3);
- владение методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций (ОПК-6);
- умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций (ПК-13).

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Анализ производственных систем» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1	Домашняя контрольная работа	Домашняя контрольная работа предназначена для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала и практического выполнения заданий обучающихся заочной формы обучения
2	Практические задания	Практические задания, позволяющие оценить умения и навыки, которыми овладел обучающийся при формировании соответствующих компетенций

Домашняя контрольная работа
по дисциплине «Анализ производственных систем»

Текущий контроль в форме домашней контрольной работы предназначен для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала и практического выполнения заданий обучающихся заочной формы обучения

Результаты текущего контроля в форме **домашней контрольной работы** оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы:
Шкала оценивания:

Шкала оценивания	**Показатели оценивания**
Зачтено	Обучающийся овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня; оформлена и защищена ДКР
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня, обнаружил существенные пробелы в знании теоретического и практического материала. Не представлена к защите либо не защищена ДКР

Типовые задания для домашней контрольной работы
для проведения текущего контроля знаний

1. Проектирование производственных систем с учетом эргономических принципов
2. Разработка плана совершенствования организации производства на предприятии
3. Методические основы оценки экономической эффективности совершенствования организации производства
4. Порядок определения экономической эффективности совершенствования организации производства
5. Дао Toyota. 14 принципов менеджмента ведущей компании мира
6. 5S для офиса: как организовать эффективное рабочее место
7. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании
8. Инструменты бережливого производства. Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства
9. Гемба кайдзен. Путь к снижению затрат и повышению качества
10. Кайдзен. Ключ к успеху японских компаний
11. Производственная система Тойоты: уходя от массового производства
12. 5S для рабочих: как улучшить свое рабочее место
13. Практика дао Toyota. Руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota
14. Что такое «Шесть сигм»? Революционный метод управления качеством
15. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности
16. Бережливое производство + шесть сигм. Комбинируя качество шести сигм со скоростью бережливого производства
17. Бережливый офис
18. Бережливое обеспечение. Как построить эффективные и взаимовыгодные отношения
19. Бережливое производство. Синергетический подход к сокращению потерь
20. Почему «Тойота» лучше?
21. Кайдзен для рабочих
22. Канбан для рабочих
23. 20 ключей к совершенствованию бизнеса
24. Методология «Шесть сигм» для лидеров, или Как достичь 3,4 дефекта на миллион возможностей

25. Шесть сигм для менеджеров
26. Стратегия кайзен для успешных перемен в организации
27. 6 Sigma. Концепция идеального менеджмента
28. Корпоративная культура Toyota. Уроки для других компаний

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Требования к структуре, оформлению домашней контрольной работы, критерии ее оценки, процедура защиты размещены в учебно-методическом пособии.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме домашней контрольной работы определяется следующими методическими указаниями:

- выполнение контрольной работы проводится в домашних условиях.
- выполнение домашней контрольной работы (ДКР) осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется по списку студентов в группе;

  В процессе выполнения ДКР оформляется отчет, включающий следующие разделы:
  - Титульный лист;
  - Оглавление;
  - Введение;
  - Основная часть
  - Заключение;
  - Библиографический список
- По результатам проверки домашней контрольной работы выставляется оценка согласно установлений шкале оценивания

Практические задания
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «**Анализ производственных систем**»

Текущий контроль в форме решения практических заданий предназначен для оценки степени освоения теоретического и практического материала по дисциплине.

Результаты текущего контроля в форме **практических заданий** оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы:

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня. Решил задачу методически верно, не допуская грубых методических ошибок, грамотно представил вывод (отчет) по итогам решения поставленной задачи.
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня, обнаружил существенные пробелы в знании теоретического и практического материала, не справился с решением задачи или решил задачу методически не верно, допуская грубые ошибки

Задание 1.

Мощность трактора, выпускавшегося в прошлом году, составляла 110 л.с., а его вес – 3,56 т. В текущем году начат выпуск тракторов мощностью 150 л.с., вес которых по сравнению с базовой

моделью увеличился на 10%. Относительная материалоёмкость старой и новой моделей соответственно составят:
а) 30,9 л.с./т. и 15 л.с./т.
б) 32,364 кг/ л.с. и 26,107 кг/л.с.
в) 30,9 т./л.с. и 38,3 т./л.с.

Задание 2.

Плановая годовая потребность в металле составляет 2 тыс. тонн, стоимость одной тонны 700 тыс. руб. Интервал между поставками 30 дней. Страховой запас принимается в размере 50% текущего запаса. Время на разгрузку и подготовку материала к производству 2 дня. Решить задачу и определить:
а) норматив текущего запаса;
б) норматив страхового запаса;
в) норматив подготовительного запаса;
г) норматив общего производственного запаса.

Задание 3.

Норматив оборотных средств предприятия – 3300 тыс. руб. План реализации продукции – 19,8 млн. руб. в год. Определить:
а) коэффициент оборачиваемости оборотных средств;
б) длительность одного оборота, дн.

Задание 4.

Рассчитать величину производственного запаса материала для обеспечения производственной программы предприятия в объёме 10000 изделий в год и чистый вес единицы продукции при плановом коэффициенте использования материала – 0,72, поставки материала производятся один раз в месяц, годовая потребность в материале – 800 т. Страховой запас – 30%.

Задание 5.

Определить рентабельность совокупного капитала (основных и оборотных средств в совокупности) на основании следующих данных: численность работников предприятия – 200 чел. Объём товарной продукции за год – 3000 тыс. руб. Затраты на один рубль товарной продукции – 80 коп. Фондовооруженность труда – 10 тыс. руб. на одного работника. Среднегодовой остаток оборотных средств – 520 тыс. руб.

Задание 6.

Чистый вес изделия 35 кг, величина фактических отходов металла при обработке заготовки – 9,2 кг. В результате совершенствования технологии изготовления изделий отходы планируется сократить на 10%. Определить коэффициент использования металла и долю отходов **до и после** изменения технологии.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме задачи определяется следующими методическими указаниями:

- выполнение практических заданий осуществляется во время практического занятия;
- по результатам проверки выставляется оценка установленной шкале оценивания.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Анализ производственных систем

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Д115 Рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, Доска белая магнитная, 3 компьютера, комплект мультимедийного оборудования с экраном, муляж кассы банка, 2 телевизора, 2 рабочих места операциониста банка. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение Д116 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 9 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Directum, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, KonSi Сегментирование и рынки, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение Д122 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, мультимедийное оборудование с экраном, 23 персональных компьютера, 2 принтера. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, IBMSPSSStatisticsBase, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение Д205 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	Д115 Рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, Доска белая магнитная, 3 компьютера, комплект мультимедийного оборудования с экраном, муляж кассы банка, 2 телевизора, 2 рабочих места операциониста банка. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение Д116 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 9 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Directum, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, KonSi Сегментирование и рынки, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение Д122 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, мультимедийное оборудование с экраном, 23 персональных компьютера, 2 принтера. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, IBMSPSSStatisticsBase, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение Д205 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Помещение для самостоятельной работы	Б202 Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций.	Д122 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, мультимедийное оборудование с экраном, 23 персональных компьютера, 2 принтера. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, IBMSPSSStatisticsBase, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации.	Д122 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, мультимедийное оборудование с экраном, 23 персональных компьютера, 2 принтера. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, IBMSPSSStatisticsBase, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Анализ производственных систем»

Наименование	Наличие доступа
АПК: экономика, управление [Текст] : журн. / М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Рос. акад. с.-х. наук, ВНИИ экономики сел. хоз-ва	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Общество и экономика [Текст]: журн. / Междунар. ассоц. акад. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Управление персоналом [Текст]: журн. / ООО "Журн. "Управление персоналом"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Экономика сельского хозяйства [Текст]: журн. / ФГБНУ ЦНСХБ, ФГБНУ ВНИИЭСХ	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Пищевая и перерабатывающая промышленность[Текст] : журн. / ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Экономическое развитие России [Электронный ресурс]: журн. / Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара	ЭБС «Лань» Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2326#journal_name
Инновации в АПК: проблемы и перспективы [Электронный ресурс]: журн. / Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина	ЭБС «Лань» Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2326#journal_name
Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК-продукты здорового питания [Электронный ресурс]: журн. / Ассоциация «Технологическая платформа «Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания»	ЭБС «Лань» Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2326#journal_name
Управление в современных системах [Электронный ресурс]: журн. / Южно-Уральский институт управления и экономики	ЭБС «Лань» Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2326#journal_name
Организатор производства [Электронный ресурс]: журн. / Международная общественная организация «Академия науки и практики организации производства»	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Владимирский земледелец [Электронный ресурс]: журн. / Владимирский НИИ сельского хозяйства	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp