

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета технического сервиса в  
АПК

С.А. Барышников

« 07 » февраля 2018 г.

Кафедра «Экономика и финансы»

Рабочая программа дисциплины

**Б1.Б.01 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ  
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ В  
АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ**

Направление подготовки **35.04.06** **Агроинженерия**

Профиль «**Процессы и оборудование перерабатывающих производств**»

Уровень высшего образования – **магистратура (академическая)**

Квалификация – **магистр**

Форма обучения – **очная**

Челябинск  
2018

Рабочая программа дисциплины «Экономика и управление инженерно-техническим обеспечением в агропромышленном комплексе» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.09.2015 г. № 1047. Рабочая программа дисциплины предназначена для подготовки магистра по направлению 35.04.06 Агроннженерия, профиль - Процессы и оборудование перерабатывающих производств.

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель – доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Экономика и финансы» Старцев А.В.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры «Экономика и финансы»

« 05 » февраля 2018 г. (протокол № 8).

Зав. кафедрой «Экономика и финансы»,  
доктор экономических наук, профессор

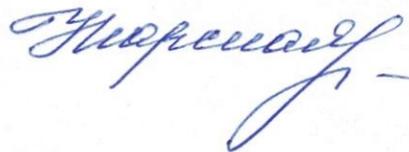


В.Ф. Балабайкин

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией факультета технического сервиса в АПК

« 07 » февраля 2018 г. (протокол № 6).

Председатель методической комиссии  
факультета технического сервиса в АПК,  
кандидат педагогических наук, доцент



Н.В. Парская

Директор Научной библиотеки



Е.Л. Лебедева

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	5
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	5
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	5
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	6
4.	Структура и содержание дисциплины	6
4.1.	Содержание дисциплины	6
4.2.	Содержание лекций	7
4.3.	Содержание лабораторных занятий	8
4.4.	Содержание практических занятий	8
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	8
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	9
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	9
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	10
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	11
12.	Инновационные формы образовательных технологий	11
	Приложение №1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	12
	Лист регистрации изменений	21

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

## 1.1. Цель и задачи дисциплины

Магистр по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, профиль – Процессы и оборудование перерабатывающих производств должен быть подготовлен к научно-исследовательской, проектной, педагогической, производственно-технологической, организационно-управленческой деятельности.

**Цель дисциплины** – получение профильного образования, позволяющего обучающемуся получить углубленные знания и навыки в области экономики и управления инженерно-техническим обеспечением в АПК, необходимых для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения обучения в аспирантуре..

### Задачи дисциплины:

- изучение основных понятий и явлений в области экономики и управления инженерно-техническим обеспечением в АПК;
- овладение фундаментальными понятиями, законами, а также методами исследования в области экономики и управления инженерно-техническим обеспечением в АПК;
- овладение приемами и методами решения конкретных задач в области экономики и управления инженерно-техническим обеспечением в АПК.

## 1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОПК-6 – владением методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности	Обучающийся должен знать: методы анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности (Б1.Б.01-3.1)	Обучающийся должен уметь: использовать методы анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности (Б1.Б.01-У.1)	Обучающийся должен владеть: методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности (Б1.Б.01-Н.1)
ПК-2-готовностью к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК	Обучающийся должен знать: методы организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (Б1.Б.01-3.2)	Обучающийся должен уметь: использовать методы организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (Б1.Б.01-У.2)	Обучающийся должен владеть: методами организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (Б1.Б.01-Н.2)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экономика и управление инженерно-техническим обеспечением в агропромышленном комплексе» относится к дисциплинам базовой части (Б1.Б.01) основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, профиль-Процессы и оборудование перерабатывающих производств.

### Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин, практик	Формируемые компетенции
Предшествующие дисциплины		
1	Предшествующих дисциплин нет	ОПК-6
2	Информационные технологии в науке и производстве	ПК-2
Последующие дисциплины, практики		
1	Последующих дисциплин нет	ОПК-6
2	Системное развитие техники переработки продукции сельскохозяйственного производства	ПК-2
3	Медико-биологические и экологические требования к процессам и оборудованию переработки продукции сельскохозяйственного производства	ПК-2

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы (ЗЕТ), 72 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается в 1 семестре.

### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>42</b>
<i>в том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	<b>14</b>
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	<b>28</b>
<i>Лабораторные занятия (ЛЗ)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>30</b>
<b>Контроль</b>	-
<b>Итого</b>	<b>72</b>

### 3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование раздела и темы	Всего часов	в том числе				Контроль
			контактная работа			СР	
			Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сущность инженерно-технического обеспечения АПК	10	2	-	4	4	х
2	Технико-экономическое обоснование применения новой техники и технологий	10	2	-	4	4	х
3	Инженерно-техническое обеспечение механизированных технологических процессов в АПК	10	2	-	4	4	х
4	Инженерно-техническое обеспечение механизации животноводства	10	2	-	4	4	х
5	Инженерно-техническое обеспечение нефтепродуктами в АПК	10	2	-	4	4	х
6	Обеспечение механизированных работ трудовыми ресурсами	10	2		4	4	
7	Инженерно-техническое обеспечение инновационных процессов в АПК	12	2		4	6	
	Контроль	х	х	х	х	х	х
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>-</b>

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1. Содержание дисциплины

#### Тема 1. Сущность инженерно-технического обеспечения АПК

Сущность и роль инженерно-технического обеспечения АПК. Состояние материально-технической базы сельского хозяйства на современном этапе. Экономический механизм управления в системе инженерно-технического обслуживания АПК. Обоснование направлений совершенствования инженерно-технического обслуживания предприятий АПК и экономического механизма их взаимоотношений.

#### Тема 2. Технико-экономическое обоснование применения новой техники и технологий

Сущность и роль оценки экономической эффективности применения новой техники в сельском хозяйстве. Годовой экономический эффект. Срок окупаемости дополнительных капитальных вложений. Верхний предел цены новой техники. Методика расчета годового экономического эффекта от внедрения новой техники (технологии). Методика расчета годового экологического эффекта от внедрения новой техники (технологии).

#### Тема 3. Инженерно-техническое обеспечение механизированных технологических процессов в АПК

Структура машинно-тракторного парка в сельском хозяйстве. Задачи технической эксплуатации машинно-тракторного парка в сельском хозяйстве. Структура технической эксплуатации машинно-тракторного парка в сельском хозяйстве. Планирование использования машинно-тракторного парка в сельском хозяйстве. Определение выработки в условных эталонных гектарах. Основные показатели

ли использования тракторов. Показатели использования механизации труда. Транспортный процесс и его элементы. Инженерно-техническое обеспечение транспортного процесса.

#### **Тема 4. Инженерно-техническое обеспечение механизации животноводства**

Состояние и перспективы механизации животноводства. Технологические процессы в животноводстве, подлежащие механизации и автоматизации. Инженерно-техническое обеспечение механизации животноводства. Инженерно-техническое обеспечение электрифицированных производственных процессов в животноводстве.

#### **Тема 5. Инженерно-техническое обеспечение нефтепродуктами в АПК**

Назначение и общая организация нефтехозяйства. Определение потребности в нефтепродуктах и расчет параметров центрального нефтесклада. Технические средства нефтехозяйства и особенности их обслуживания.

#### **Тема 6. Обеспечение механизированных работ трудовыми ресурсами**

Общие принципы нормирования труда в АПК. Основные принципы нормирования труда на механизированных полевых работах в АПК.

#### **Тема 7. Инженерно-техническое обеспечение инновационных процессов в АПК**

Инновации как экономическая категория. Направления инновационного развития АПК России. Инновационно-технологическое развитие аграрного производства зарубежных стран. Результаты и проблемы инновационного развития аграрного производства зарубежных стран.

### **4.2. Содержание лекций**

№ п/п	Наименование лекций	Кол-во часов
1	<b>Сущность инженерно-технического обеспечения АПК</b> Сущность и роль инженерно-технического обеспечения АПК. Состояние материально-технической базы сельского хозяйства на современном этапе. Экономический механизм управления в системе инженерно-технического обслуживания АПК. Обоснование направлений совершенствования инженерно-технического обслуживания предприятий АПК и экономического механизма их взаимоотношений.	2
2	<b>Технико-экономическое обоснование применения новой техники и технологий</b> Сущность и роль оценки экономической эффективности применения новой техники в сельском хозяйстве. Годовой экономический эффект. Срок окупаемости дополнительных капитальных вложений. Верхний предел цены новой техники. Методика расчета годового экономического эффекта от внедрения новой техники (технологии). Методика расчета годового экологического эффекта от внедрения новой техники (технологии).	2
3	<b>Инженерно-техническое обеспечение механизированных технологических процессов в АПК</b> Структура машинно-тракторного парка в сельском хозяйстве. Задачи технической эксплуатации машинно-тракторного парка в сельском хозяйстве. Структура технической эксплуатации машинно-тракторного парка в сельском хозяйстве. Планирование использования машинно-тракторного парка в сельском хозяйстве. Определение выработки в условных эталонных гектарах. Основные показатели использования тракторов. Показатели использования механизации труда. Транспортный процесс и его элементы. Инженерно-техническое обеспечение транспортного процесса.	2
4	<b>Инженерно-техническое обеспечение механизации животноводства</b>	2

	Состояние и перспективы механизации животноводства. Технологические процессы в животноводстве, подлежащие механизации и автоматизации. Инженерно-техническое обеспечение механизации животноводства. Инженерно-техническое обеспечение электрифицированных производственных процессов в животноводстве.	
5	<b>Инженерно-техническое обеспечение нефтепродуктами в АПК</b> Назначение и общая организация нефтехозяйства. Определение потребности в нефтепродуктах и расчет параметров центрального нефтесклада. Технические средства нефтехозяйства и особенности их обслуживания.	2
6	<b>Обеспечение механизированных работ трудовыми ресурсами</b> Общие принципы нормирования труда в АПК. Основные принципы нормирования труда на механизированных полевых работах в АПК.	2
7	<b>Инженерно-техническое обеспечение инновационных процессов в АПК</b> Инновации как экономическая категория. Направления инновационного развития АПК России. Инновационно-технологическое развитие аграрного производства зарубежных стран. Результаты и проблемы инновационного развития аграрного производства зарубежных стран.	2
	<b>Итого</b>	<b>14</b>

### 4.3 Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

### 4.4. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование практических занятий	Кол-во часов
1	Сущность инженерно-технического обеспечения АПК	4
2	Технико-экономическое обоснование применения новой техники и технологий	4
3	Инженерно-техническое обеспечение механизированных технологических процессов в АПК	4
4	Инженерно-техническое обеспечение механизации животноводства	4
5	Инженерно-техническое обеспечение нефтепродуктами в АПК	4
6	Обеспечение механизированных работ трудовыми ресурсами	4
7	Инженерно-техническое обеспечение инновационных процессов в АПК	4
	<b>Итого</b>	<b>28</b>

### 4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

#### 4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
Подготовка к практическим занятиям	10
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	10
Подготовка к зачету	10
<b>Итого</b>	<b>30</b>

#### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Кол-во часов
1	Сущность инженерно-технического обеспечения АПК	4
2	Технико-экономическое обоснование применения новой техники и технологий	4
3	Инженерно-техническое обеспечение механизированных технологических процессов в АПК	4
4	Инженерно-техническое обеспечение механизации животноводства	4
5	Инженерно-техническое обеспечение нефтепродуктами в АПК	4
6	Обеспечение механизированных работ трудовыми ресурсами	4
7	Инженерно-техническое обеспечение инновационных процессов в АПК	6
	<b>Итого</b>	<b>30</b>

#### 5. Учебно-методическое обеспечение по дисциплине для самостоятельной работы обучающихся

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Методические указания для самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине "Экономика и управление инженерно-техническим обеспечением в АПК" [Электронный ресурс]: направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия, уровень высш. образования-магистратура / сост. А. В. Старцев; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. — Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. — 21 с. — 0,3 МВ. — Режим доступа: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/agro/56.pdf>.

#### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении №1.

#### 7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

##### Основная:

1. Завражнов, А.И. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии [Электронный ресурс]: учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 496 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5841>. — Загл. с экрана.

2. Шпильман Т. М. Экономика автотранспортного предприятия [Электронный ресурс] / Т.М. Шпильман; Л.М. Стрельникова; СВ. Горбачев.- Оренбург: ОГУ, 2014.-142 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330590>

### **Дополнительная:**

1. Минаков, И.А. Экономика и управление предприятиями, отраслями и комплексами АПК [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 404 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91296>. — Загл. с экрана.

2. Нечаев, В.И. Экономика предприятий АПК + CD [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов, И.Е. Халявка. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 464 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/587>. — Загл. с экрана.

### **Периодические издания:**

Журналы: «АПК: экономика, управление», «Вопросы экономики», «Международный сельскохозяйственный журнал», «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», «Экономика сельского хозяйства России», «Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве», «Инновации в сельском хозяйстве», «Корпоративный менеджмент». «Креативная экономика» и др.

## **8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Методические указания для самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине "Экономика и управление инженерно-техническим обеспечением в АПК" [Электронный ресурс]: направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия, уровень высш. образования-магистратура / сост. А. В. Старцев; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. — Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. — 21 с. — 0,3 МВ. — Режим доступа: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/agro/56.pdf>.

2. Экономика и управление на сельскохозяйственном предприятии [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсовой работы / сост.: Е. В. Сазонова; ЧГАА. Челябинск: ЧГАА, 2012.- 30 с. Режим доступа: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/ekonsh/19.pdf>.

3. Организация информационно-консультационной службы в АПК [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.В. Старцев, О.Н. Вагина, Е.А. Карпова и др. — Москва: Лань, 2010. — 143 с.:ил., табл. — (Учебники для вузов. Специальная литература). — Допущено УМО по образованию в области производственного менеджмента в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 080502 — «Экономика и управление на предприятии АПК». — Авт. указаны на обороте тит. л. — Библиогр.: с. 142. — ISBN 978-5-8114-0978-5 : 190.08. — Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1 cid=25&pl1 id=380>.

## **10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- КонсультантПлюс (справочные правовые системы);
- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов);
- «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система).

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа: MyTestXPRo 11.0 Суб. Дог. № А0009141844/165/44 от 04.07.2017, ПО «Maxima» (аналог MathCAD) свободно распространяемое, ПО «GIMP» (аналог Photoshop) свободно распространяемое, ПО «FreeCAD» (аналог AutoCAD) свободно распространяемое, Windows 10 Home-SingleLanguage 1.0.63.71, Договор № 1146Ч от 09.12.16, Договор № 1143Ч от 24.10.16 г., Договор № 1142Ч от 01.11.16 г., Договор № 1141Ч от 10.10.16 г., Договор № 1140Ч от 03.10.16 г., Договор № 1145Ч от 06.12.16 г., Договор № 1144Ч от 14.11.16 г. MicrosoftOfficeProfessionalPlus 2010 RussianAcademicOPEN 1 LicenseNoLevel № 47882503 67871967ZZE1212 APMWinMachine 12 №4499 от 15.09.2014 MicrosoftWindowsServerCAL 2012 RussianAcademicOPEN 1 LicenseUserCAL № 61887276 от 08.05.13 года, MicrosoftOffice 2010 RussianAcademicOPEN 1 LicenseNoLevel №47544515 от 15.10.2010.

### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

#### **Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 454080, Челябинская обл., г. Челябинск, пр. Ленина, 75, учебно-лабораторный корпус.

1. Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием (аудитории 319, 322, 326, 426).

2. Специализированный (компьютерный) класс для проведения практических занятий (аудитории 420, 423, 427, 429).

#### **Перечень основного учебно-лабораторного оборудования**

Посадочные места по числу студентов, рабочее место преподавателя Мультимедиапроектор, стационарный компьютер.

### **12. Инновационные формы образовательных технологий**

Вид занятия Формы работы	Лекции	ЛЗ	ПЗ
Анализ конкретных ситуаций	+	-	+

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине **Б1.Б.01 «Экономика и управление инженерно-техническим обеспечением в агропромышленном комплексе»**

Направление подготовки **35.04.06 Агроинженерия**

Профиль **Процессы и оборудование перерабатывающих производств**

Уровень высшего образования-магистратура (академическая)

Квалификация-магистр

Форма обучения-очная

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции с указанием этапа их формирования в процессе освоения ОПОП....	14
2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций...	14
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций в процессе освоения ОПОП.....	16
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций	16
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости.....	16
4.1.1. Устный ответ на практическом занятии.....	16
4.1.2. Анализ конкретных ситуаций.....	17
4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	18
4.2.1. Зачет.....	18

## 1. Компетенции с указанием этапа их формирования в процессе освоения ОПОП

Компетенции по данной дисциплине формируются на базовом этапе.

Контролируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Контролируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОПК-6-владением методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности	Обучающийся должен знать: методы анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности (Б1.Б.01-3.1)	Обучающийся должен уметь: использовать методы анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности (Б1.Б.01-У.1)	Обучающийся должен владеть: методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности (Б1.Б.01-Н.1)
ПК-2-готовностью к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК	Обучающийся должен знать: методы организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (Б1.Б.01-3.2)	Обучающийся должен уметь: использовать методы организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (Б1.Б.01-У.2)	Обучающийся должен владеть: методами организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (Б1.Б.01-Н.2)

## 2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

Показатели оценивания (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.Б.01-3.1	Обучающийся не знает методы анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности	Обучающийся слабо знает основные методы анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности	Обучающийся с значительными ошибками и отдельными пробелами знает основные методы анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает методы анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности

Б1.Б.01-У.1	Обучающийся не умеет использовать основные методы анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности	Обучающийся слабо умеет использовать основные методы анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности	Обучающийся с небольшими затруднениями умеет использовать основные методы анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности	Обучающийся умеет использовать методы анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности
Б1.Б.01-Н.1	Обучающийся не владеет основными методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности	Обучающийся слабо владеет основными методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет основными методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности	Обучающийся свободно владеет методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности
Б1.Б.01-З.2	Обучающийся не знает методы организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК	Обучающийся слабо знает основные методы организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК	Обучающийся с небольшими ошибками и отдельными пробелами знает основные методы организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает методы организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК
Б1.Б.01-У.2	Обучающийся не умеет использовать основные методы организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК	Обучающийся слабо умеет использовать основные методы организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК	Обучающийся с небольшими затруднениями умеет использовать основные методы организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК	Обучающийся умеет использовать методы организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК
Б1.Б.01-Н.2	Обучающийся не владеет основными методами организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК	Обучающийся слабо владеет основными методами организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет основными методами организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК	Обучающийся свободно владеет методами организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК

### **3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП**

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих базовый этап формирования компетенций в процессе освоения ОПОП, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Методические указания для самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине "Экономика и управление инженерно-техническим обеспечением в АПК" [Электронный ресурс]: направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия, уровень высш. образования-магистратура / сост. А. В. Старцев; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. — Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. — 21 с. — 0,3 МВ. — Режим доступа: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/agro/56.pdf>.

### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций**

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих базовый этап формирования компетенций по дисциплине «Экономика и управление инженерно-техническим обеспечением в агропромышленном комплексе», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости**

##### **4.1.1. Устный ответ на практическом занятии**

Устный ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и темам дисциплины. Темы и планы занятий (см. методразработки...) заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после устного ответа.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"><li>– обучающийся полно усвоил учебный материал;</li><li>– проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации, навыки описания основных логистических процессов;</li><li>– материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология;</li><li>– показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li><li>– продемонстрировано умение решать задачи;</li><li>– могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li></ul>
Оценка 4 (хорошо)	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: <ul style="list-style-type: none"><li>– в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа;</li></ul>

	– в решении задач допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании логистических ситуаций, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – неполное знание теоретического материала; – обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании логистических задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

#### 4.1.2. Анализ конкретных ситуаций

Анализ конкретных ситуаций состоит в изучении, анализе и принятии решений по ситуации, которая возникла в результате происшедших событий или может возникнуть при определенных обстоятельствах в конкретной организации в тот или иной момент. Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после устного ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	– обучающийся полно усвоил учебный материал; – проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации, навыки описания основных логистических процессов в конкретных ситуациях; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано умение решать задачи; – могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: – в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; – в решении задач допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании логистических ситуаций, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – неполное знание теоретического материала; – обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важ-

	ной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании логистических задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
--	--

Конкретные ситуации представлены в методических указаниях:

1. Экономика и управление на сельскохозяйственном предприятии [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсовой работы / сост.: Е. В. Сазонова; ЧГАА. Челябинск: ЧГАА, 2012.- 30 с. Режим доступа: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/ekonsh/19.pdf>.

2. Организация информационно-консультационной службы в АПК [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.В. Старцев, О.Н. Вагина, Е.А. Карпова и др. — Москва: Лань, 2010 .— 143 с.:ил., табл. — (Учебники для вузов. Специальная литература).— Допущено УМО по образованию в области производственного менеджмента в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 080502 — «Экономика и управление на предприятии АПК» .— Авт. указаны на обороте тит. л. — Библиогр.: с. 142 .— ISBN 978-5-8114-0978-5 : 190.08 .— Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1 cid=25&pl1 id=380>.

## **4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

### **4.2.1. Зачет**

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения (практических) занятий. Зачетным является последнее занятие по дисциплине. Зачет принимается преподавателями, проводившими (практические) занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачетах преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Формы проведения зачетов (устный опрос по билетам, письменная работа, тестирование и др.) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа-не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность

и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются приказом ректора Университета.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения деканата и досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (2016 г.).

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса или погрешность не принципиального характера в ответе на вопросы).
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

### **Вопросы к зачету**

1. Сущность и роль инженерно-технического обеспечения АПК.
2. Состояние материально-технической базы сельского хозяйства на современном этапе.
3. Экономический механизм управления в системе инженерно-технического обслуживания АПК.
4. Обоснование направлений совершенствования инженерно-технического обслуживания предприятий АПК и экономического механизма их взаимоотношений.
5. Сущность и роль оценки экономической эффективности применения новой техники в сельском хозяйстве.
6. Годовой экономический эффект.
7. Срок окупаемости дополнительных капитальных вложений.
8. Верхний предел цены новой техники.
9. Методика расчета годового экономического эффекта от внедрения новой техники (технологии).

10. Методика расчета годового экологического эффекта от внедрения новой техники (технологии).
11. Структура машинно-тракторного парка в сельском хозяйстве.
12. Задачи технической эксплуатации машинно-тракторного парка в сельском хозяйстве.
13. Структура технической эксплуатации машинно-тракторного парка в сельском хозяйстве.
14. Планирование использования машинно-тракторного парка в сельском хозяйстве.
15. Определение выработки в условных эталонных гектарах.
16. Основные показатели использования тракторов.
17. Показатели использования механизации труда.
18. Транспортный процесс и его элементы.
19. Инженерно-техническое обеспечение транспортного процесса.
20. Состояние и перспективы механизации животноводства.
21. Технологические процессы в животноводстве, подлежащие механизации и автоматизации.
22. Инженерно-техническое обеспечение механизации животноводства.
23. Инженерно-техническое обеспечение электрифицированных производственных процессов в животноводстве.
24. Назначение и общая организация нефтехозяйства.
25. Определение потребности в нефтепродуктах и расчет параметров центрального нефтесклада.
26. Технические средства нефтехозяйства и особенности их обслуживания.
27. Общие принципы нормирования труда в АПК.
28. Основные принципы нормирования труда на механизированных полевых работах в АПК.
29. Инновации как экономическая категория. Направления инновационного развития АПК России.
30. Инновационно-технологическое развитие аграрного производства зарубежных стран.
31. Результаты и проблемы инновационного развития аграрного производства зарубежных стран.



