

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 инженерно-
технологического факультета

 С.Д. Шепелев

«6» марта 2017 г.

Кафедра «Эксплуатация машинно-тракторного парка»

Рабочая программа дисциплины

**«ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ
ОПАСНЫХ ГРУЗОВ»**

Направление подготовки **35.03.06 Агроинженерия**

Профиль **Технические системы в агробизнесе**
с углублённой подготовкой **«Нефтехозяйства и топливозаправочные комплексы»**

Уровень высшего образования – **бакалавриат (академический)**

Форма обучения - **очная**

Челябинск
2017



OK

Рабочая программа дисциплины «Организация транспортирования опасных грузов» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 20.10.2015 г. № 1172. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **35.03.06 Агроинженерия, профиль – Технические системы в агробизнесе с углублённой подготовкой «Нефтехозяйства и топливозаправочные комплексы».**

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 – кандидат технических наук, доцент Пятаев М.В.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры «Эксплуатация машинно-тракторного парка»

«1» марта 2017 г. (протокол № 28).

Зав. кафедрой «Эксплуатация машинно-тракторного парка»,
доктор технических наук, доцент

Р.М. Латыпов



Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией инженерно-технологического факультета

«6» марта 2017 г. (протокол № 5).

Председатель методической комиссии
инженерно-технологического факультета,
кандидат технических наук, доцент

А.П. Зырянов



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
4. Структура и содержание дисциплины	7
4.1. Содержание дисциплины	7
4.2. Содержание лекций	7
4.3. Содержание лабораторных занятий	7
4.4. Содержание практических занятий.....	8
4.5 Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся.....	8
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	8
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	10
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	10
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

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской, проектной, производственно-технологической, организационно-управленческой.

Цель дисциплины – формирование у студентов системы теоретических знаний и практических навыков по проектированию транспортно-технологических линий по обеспечению нефтехозяйств предприятий, определению объема транспортных работ и выбору типа транспортного средства для перевозки нефтепродуктов.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ построения транспортных процессов для обеспечения работы МТА и транспортировки опасных грузов;
- изучение методики планирования объемов работ и расчета потребного количества опасных грузов;
- изучение способов обеспечения нефтепродуктами технологических процессов;
- освоение методики решения задач по определению потребного количества транспортных средств.

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

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ПК-9 способность использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Обучающийся должен знать: особенности использования транспорта в сельском хозяйстве; методику определения годового объема транспортных работ и расчета потребного количества транспортных средств; основные способы транспортировки опасных грузов. - (Б1.В.ДВ.10.2-3.1)	Обучающийся должен уметь: рассчитывать годовой объем транспортных работ нефтехозяйств; определять годовой объем опасных грузов для предприятия; решать задачи по определению количества транспортных средств для обеспечения работы МТА и транспортировки опасных грузов - (Б1.В.ДВ.10.2-У.1)	Обучающийся должен владеть: методами планирования работы транспортных средств, а также расчета потребного количества транспорта для обеспечения нефтепродуктами и опасными грузами - (Б1.В.ДВ.10.2-Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация транспортирования опасных грузов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 (Б1.В.ДВ.10.2) основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль – Технические системы в агробизнесе с углублённой подготовкой «Нефтехозяйства и топливозаправочные комплексы».

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, практики		
1.	Техника и технологии в растениеводстве	ПК-9
2.	Техника и технологии в животноводстве	ПК-9
3.	Надёжность и ремонт машин	ПК-9
Последующие дисциплины, практики отсутствуют в учебном плане, поскольку дисциплина изучается в 8 семестр		

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 2 зачетных единицы (ЗЕТ), 72 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 8 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	72
В том числе:	
Лекции (Л)	10
Практические занятия (ПЗ)	20
Лабораторные занятия (ЛЗ)	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	42
Контроль	-
Итого	72

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование раздела и темы	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1.	Предмет, история развития, задачи и содержание курса, связь с другими дисциплинами. Особенности сельскохозяйственного производства. Особенности использования транспорта. Классификация опасных грузов.	14	2	-	4	8	х
1.2.	Сельскохозяйственные дороги. Классификация транспортных средств. Организация транспортного процесса для обеспечения хозяйства и технологических процессов нефтепродуктами и опасными грузами.	14	2	-	4	8	х
1.3.	Взаимосвязь технологических агрегатов и транспортных средств для заправки. Требования к транспортному средству. Планирование работы транспортных средств.	14	2	-	4	8	х
1.4.	Способы обеспечения опасными грузами и нефтепродуктами технологических процессов. Расчет количества транспортных средств.	14	2	-	4	8	х
1.5.	Организация работы транспортных средств при снабжении хозяйства нефтепродуктами и опасными грузами. Работа автозаправщиков. Организация погрузочно-разгрузочных работ. Расчет времени на заправку МТА.	16	2	-	4	10	х
	Контроль	х	х	х	х	х	х
	Итого	72	10	-	20	42	-

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины

Особенности сельскохозяйственного производства и использования транспорта. Предмет, история развития, задачи и содержание курса, связь с другими дисциплинами. Классификация опасных грузов. Особенности использования сельскохозяйственного транспорта. Взаимосвязь технологических агрегатов и транспортных средств для заправки. Организация транспортного процесса для обеспечения хозяйства и технологических процессов нефтепродуктами и опасными грузами. Требования к транспортному средству, расчет количества транспортных средств. Способы обеспечения нефтепродуктами технологических процессов. Организация работы транспортных средств при снабжении хозяйства нефтепродуктами и опасными грузами. Работа транспорта при низком коэффициенте использования грузоподъемности. Работа автозаправщиков. Организация погрузочно-разгрузочных работ при перевозке нефтепродуктов и опасных грузов. Расчет времени на погрузку и разгрузку транспортного агрегата. Рациональные методы перевозок нефтепродуктов и опасных грузов.

4.2. Содержание лекций

№ п/п	Содержание лекции	Кол-во, часов
1.	Предмет, история развития, задачи и содержание курса, связь с другими дисциплинами. Особенности сельскохозяйственного производства. Особенности использования транспорта. Классификация опасных грузов.	2
2.	Сельскохозяйственные дороги. Классификация транспортных средств. Организация транспортного процесса для обеспечения хозяйства и технологических процессов нефтепродуктами и опасными грузами.	2
3.	Взаимосвязь технологических агрегатов и транспортных средств для заправки. Требования к транспортному средству. Планирование работы транспортных средств.	2
4.	Способы обеспечения опасными грузами и нефтепродуктами технологических процессов. Расчет количества транспортных средств для нефтехозяйства.	2
5.	Организация работы транспортных средств при снабжении хозяйства нефтепродуктами и опасными грузами. Работа автозаправщиков. Организация погрузочно-разгрузочных работ при перевозке нефтепродуктов. Расчет времени на заправку МТА.	2
Итого		10

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторных занятий учебным планом не предусмотрено.

4.4. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование практических занятий	Кол-во, часов
1.	Выбор транспортного средства для перевозки сельскохозяйственных грузов.	4
2.	Решение задач по определению технико-эксплуатационных параметров транспортных средств.	4
3.	Расчет количества транспортных средств.	4
4.	Обоснование состава транспортных средств при заправке МТА в поле.	4
5.	Расчет потребного количества опасных грузов и нефтепродуктов для предприятия	4
	Итого	20

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	18
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	15
Подготовка к зачету	9
Итого	42

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Кол-во часов
1.	Устройство и принцип работы автомобилей-цистерн для перевозки нефтепродуктов	10
2.	Устройство и принцип работы заправщиков	10
3.	Устройство резервуаров нефтебаз	10
4.	Технологическое оборудование резервуаров нефтебаз	12
	Итого	42

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

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

1. Организация транспортирования опасных грузов [Электронный ресурс] : метод. указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 35.03.06 Агроинженерия на инженерно-технологическом факультете / сост. М. В. Пятаев ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2016 .— 17 с. : ил., табл. — Библиогр.: с. 17 (2 назв.) .— 0,6 МВ .— Режим доступа: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/emtp/159.pdf>

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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 имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная литература

Основная:

1. Кравченко, И.Н. Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко, А.В. Чепурин [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 350 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56167 — Загл. с экрана.

2. Плаксин А. М. Обеспечение работоспособности машин [Электронный ресурс]: учебное пособие / Плаксин А. М.; ЧГАУ. Челябинск: ЧГАУ, 2008.- 216 с.
Режим доступа: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/emtp/1.pdf>.

Дополнительная:

1. Гордеев, А.С. Энергосбережение в сельском хозяйстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Гордеев, Д.Д. Огородников, И.В. Юдаев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 400 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42194 — Загл. с экрана.

2. Плаксин, А. М. Энергетика машинно-тракторных агрегатов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Плаксин ; ЧГАУ .— Челябинск: ЧГАУ, 2005 .— 215 с. — Библиогр.: с. 210-211 (35 назв.). — Режим доступа: <http://188.43.29.221:8080/webdocs/emtp/2.pdf>

3. Окунев, Г. А. Проектирование и организация машиноиспользования в сельском хозяйстве [Текст] : учеб. пособие / Г. А. Окунев, С. Д. Шепелёв, С. П. Маринин ; Южно-Уральский ГАУ, Институт Агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2015 .— 136 с. : ил. — Режим доступа: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/emtp/17.pdf>

Периодические издания:

«Достижение науки и техники АПК», «Техника и оборудование для села», «Техника в сельском хозяйстве», «Тракторы и сельхозмашины», «Механизация и электрификация сельского хозяйства», «Сельскохозяйственные машины и технологии», «Сельский механизатор», «Машинно-технологическая станция - МТС»

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

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://youpray.pf>
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. Сборник задач по курсу "Эксплуатация машинно-тракторного парка" [Электронный ресурс] / сост. : Плаксин А. М. [и др.] ; ЧГАА .— Челябинск: [РИО ЧГАА], 2011 .— 55 с. — Библиогр.: с. 54 (4 назв.). — Режим доступа: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/emtp/10.pdf>
2. Пятаев М.В. Расчет норм расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Челябинск, ЧГАА. – 2015. — Режим доступа: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/emtp/23.pdf>
3. Пятаев М.В. Планирование потребности в нефтепродуктах для сельскохозяйственного предприятия. Челябинск, ЧГАА. – 2015. — Режим доступа: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/emtp/20.pdf>

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).

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

Перечень учебных лабораторий, аудиторий, компьютерных классов

Учебная лаборатория диагностирования тракторов и автомобилей 101, оснащенная машинами, диагностическим оборудованием и приборами.

Перечень основного учебно-лабораторного оборудования:

1. Тракторы: ДТ-75Н, МТЗ-80, МТЗ-82.
2. Автомобиль ВАЗ-2107.
3. Мобильный топливозаправочный модуль МЗТС.
4. Прибор для измерения загрязненности технических жидкостей ИЗЖ.
5. Комплект средств для оценки качества масел КДМП-3тб.

12. Инновационные формы образовательных технологий

Вид занятия Формы работы	Лекции	ЛЗ	ПЗ
Анализ конкретной ситуации	+	-	-

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Организация транспортирования опасных грузов»

Направление подготовки **35.03.06 Агроинженерия**

Профиль **Технические системы в агробизнесе**
с углублённой подготовкой **«Нефтехозяйства и топливозаправочные комплексы»**

Уровень высшего образования – **бакалавриат (академический)**

Форма обучения - **очная**

Челябинск
2017

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 и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП	15
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.	Отчет по лабораторной работе	17
4.1.3.	Анализ конкретной ситуации	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 продвинутом этапе.

Контролируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Контролируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ПК-9 способность использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Обучающийся должен знать: особенности использования транспорта в сельском хозяйстве; методику определения годового объема транспортных работ и расчета потребного количества транспортных средств; основные способы транспортировки опасных грузов. - (Б1.В.ДВ.10.2-3.1)	Обучающийся должен уметь: рассчитывать годовой объем транспортных работ нефтехозяйств; определять годовой объем опасных грузов для предприятия; решать задачи по определению количества транспортных средств для обеспечения работы МТА и транспортировки опасных грузов - (Б1.В.ДВ.10.2-У.1)	Обучающийся должен владеть: методами планирования работы транспортных средств, а также расчета потребного количества транспорта для обеспечения нефтепродуктами и опасными грузами - (Б1.В.ДВ.10.2-Н.1)

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.В.ДВ.10.2-3.1	Обучающийся не знает особенности использования транспорта в сельском хозяйстве; методику определения годового объема транспортных работ и расчета потребного количества транспортных средств; основные способы транспортировки опасных грузов	Обучающийся слабо знает особенности использования транспорта в сельском хозяйстве; методику определения годового объема транспортных работ и расчета потребного количества транспортных средств; основные способы транспортировки опасных грузов	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает особенности использования транспорта в сельском хозяйстве; методику определения годового объема транспортных работ и расчета потребного количества транспортных средств; основные способы транспортировки опасных грузов	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает особенности использования транспорта в сельском хозяйстве; методику определения годового объема транспортных работ и расчета потребного количества транспортных средств; основные способы транспортировки опасных грузов
Б1.В.ДВ.10.2-У.1	Обучающийся не умеет рассчитывать годовой	Обучающийся слабо умеет рассчитывать годовой	Обучающийся умеет рассчитывать годовой объ-	Обучающийся умеет рассчитывать годовой объ-

	объем транспортных работ нефтехозяйств; определять годовой объем опасных грузов для предприятия; решать задачи по определению количества транспортных средств для обеспечения работы МТА и транспортировки опасных грузов	объем транспортных работ нефтехозяйств; определять годовой объем опасных грузов для предприятия; решать задачи по определению количества транспортных средств для обеспечения работы МТА и транспортировки опасных грузов	ем транспортных работ нефтехозяйств; определять годовой объем опасных грузов для предприятия; решать задачи по определению количества транспортных средств для обеспечения работы МТА и транспортировки опасных грузов с незначительными затруднениями	ем транспортных работ нефтехозяйств; определять годовой объем опасных грузов для предприятия; решать задачи по определению количества транспортных средств для обеспечения работы МТА и транспортировки опасных грузов
Б1.В. ДВ.10.2-Н.1	Обучающийся не владеет методами планирования работы транспортных средств, а также расчета потребного количества транспорта для обеспечения нефтепродуктами и опасными грузами	Обучающийся слабо владеет методами планирования работы транспортных средств, а также расчета потребного количества транспорта для обеспечения нефтепродуктами и опасными грузами	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет методами планирования работы транспортных средств, а также расчета потребного количества транспорта для обеспечения нефтепродуктами и опасными грузами	Обучающийся свободно владеет методами планирования работы транспортных средств, а также расчета потребного количества транспорта для обеспечения нефтепродуктами и опасными грузами

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. Пятаев М.В. Расчет норм расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Челябинск, ЧГАА. – 2015. Режим доступа: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/emtp/1.pdf>.

2. Пятаев М.В. Планирование потребности в нефтепродуктах для сельскохозяйственного предприятия. Челябинск, ЧГАА. – 2015. Режим доступа: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/emtp/1.pdf>.

3. Пятаев М.В. Выбор транспортной автоцистерны и топливозаправочного агрегата для сельскохозяйственного предприятия. Челябинск, ЧГАА. – 2015. Режим доступа: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/emtp/1.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 «Организация транспортирования опасных грузов», 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 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.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- обучающийся полно усвоил учебный материал; - проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации, навыки описания основных физических законов, явлений и процессов; - 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 искажившие 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 физических законов, явлений и процессов, решении задач, 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 физических законов, явлений и процес-

	сов, решении задач, которые не исправлены после нескольких навязывающих вопросов.
--	---

4.1.2. Отчет по лабораторной работе

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом

4.1.3. Анализ конкретных ситуаций

Анализ конкретной ситуации (кейс-метод) – деятельное исследование реальной или искусственно сконструированной ситуации для выявления проблем и причин, вызвавших ее для оптимального и оперативного разрешения. Этот метод используется в рамках данной рабочей программы дисциплины как инновационная форма обучения при чтении лекций.

Цель метода анализа конкретной ситуации метода — научить обучающихся анализировать информацию, выявлять ключевые проблемы, выбирать альтернативные пути решения, оценивать их, находить оптимальный вариант и формулировать программы действий.

Стадии создания кейса:

- определение того раздела курса, которому посвящена ситуация;
- формулирование целей и задач;
- определение проблемной ситуации, формулировка проблемы;
- поиск необходимой информации;
- создание и описание ситуации.

Обучающимся предлагают осмыслить реальную ситуацию, описание которой одновременно отражает не только проблему обеспечения работоспособности технических систем, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы.

Работу над заданием и обсуждение ситуаций планируется организовывать в малых группах, на которые делятся обучающиеся при выполнении практического занятия. В группе определяются спикер, оппонент, эксперт.

Подготовительный этап.

Каждая малая группа обсуждает творческое задание в течение отведенного времени.

Задача данного этапа – сформулировать групповую позицию по творческому заданию.

Основной этап – проведение обсуждения творческого задания.

Заслушиваются суждения, предлагаемые каждой малой группой по творческому заданию.

После каждого суждения оппоненты задают вопросы, заслушиваются ответы авторов предлагаемых позиций.

В завершении формулируется общее мнение, выражающее совместную позицию по творческому заданию.

Этап рефлексии – подведения итогов.

Эксперты предлагают оценочные суждения по высказанным путям решения предлагаемых творческих заданий осуществляют сравнительный анализ предложенного пути решения с решениями других малых групп.

Преподаватель дает оценочное суждение и работе малых групп, по решению творческих заданий, и эффективности предложенных путей решения.

Ответы обучающихся оцениваются оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающимся непосредственно в конце занятия.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий темы, грамотно пользует-

	ся терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; навыки проектирования производственных процессов и технических средств в животноводстве; - демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - 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 искажившие содержание ответа; - в изложении материала 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, методов проектирования производственных процессов и технических средств в животноводстве, решении инженерных задач, исправленные после нескольких наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, 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 использовании методов проектирования производственных процессов и технических средств в животноводстве, решении инженерных задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

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 лабораторных занятий. Зачетным является последнее занятие по дисциплине. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные 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.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение инженерной 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. Классификация транспортных средств сельскохозяйственного назначения.
2. Условия и особенности эксплуатации транспортных средств в сельском хозяйстве.
3. Дайте характеристику показателей, которыми оценивается транспортный процесс.
4. Классификация сельскохозяйственных грузов. Классификация нефтепродуктов и опасных грузов.
5. Общие принципы построения транспортных процессов.
6. Расчет количества транспортных средств для завоза нефтепродуктов в хозяйство.
7. Расчет количества транспортных средств для заправки МТА в поле.
8. Скорости движения транспортных средств с грузом и без груза.
9. Производительность транспортного агрегата. Факторы, влияющие на производительность.
10. Техничко-экономические показатели работы транспортных средств.
11. Подготовка транспортного средства для перевозки нефтепродуктов и опасных грузов.
12. Подготовка транспортного средства для работы в полевых условиях.
13. Обеспечение машинотракторных агрегатов нефтепродуктами. Способы и технические средства.
14. Понятие условного транспортного средства. Использование условного транспортного средства при расчетах.
15. Организация погрузочных работ при перевозке опасных грузов. Способы погрузки и технические средства.
16. Подготовка дорог для проведения сельскохозяйственных полевых работ.
17. Расчет планового объема транспортных работ.
18. Агротехнические требования при проведении транспортных работ.
19. Организация разгрузки транспортных средств и приемки опасных грузов.
20. Цикл работы транспортного средства. Расчет цикла работы.
21. Построения графиков согласованности работы транспортных и технологических машин.
22. Техничко-эксплуатационные показатели работы транспортного средства.
23. Расчет экономических показателей работы транспортных средств.
24. Роль транспорта в осуществлении технологических сельскохозяйственных работ.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

