

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет механизации
Процессов и машин в агробизнесе



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Титученко А.А.
Протокол от 12.05.2025 № 7

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ»**

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Направленность (профиль)подготовки: специализация N 3 "Технические средства агропромышленного комплекса":

Квалификация (степень) выпускника: инженер

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 5 лет

Объем:
в зачетных единицах: 5 з.е.
в академических часах: 180 ак.ч.

2025

Разработчики:

Профессор, кафедра процессов и машин в агробизнесе
Тлишев А.И.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденного приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 935, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении", утвержден приказом Минтруда России от 01.03.2017 № 210н; "Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре", утвержден приказом Минтруда России от 23.03.2015 № 187н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Факультет механизации	Председатель методической комиссии/совета	Соколенко О.Н.	Согласовано	12.05.2025
2		Руководитель образовательной программы	Курасов В.С.	Согласовано	12.05.2025, № 9

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - освоение математических методов, позволяющих осуществлять оптимальное планирование автотранспортного процесса, находить оптимальное взаимодействие между поставщиками, перевозчиками и потребителями грузов.

Задачи изучения дисциплины:

- организация эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов;;
- эксплуатация транспорта и транспортного оборудования, используемого в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;;
- автотранспортным процессам, себестоимости автотранспортного процесса, транспортно-эксплуатационным показателям автотранспортных систем, движению автотранспортных средств, транспортным сетям;;
- транспортно-производственным процессам, расчету циклов транспортно-производственных процессов и транспортных циклов, производительности транспортно-производственных процессов, автомобильным грузовым перевозкам, перевозкам сельскохозяйственных грузов;;
- разработка мер по повышению эффективности использования оборудования..

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П7 Способен организовать в автотранспортной организации управление материальными потоками на основе операционного учета логистических издержек

ПК-П7.1 Владеет методологией оценки эффективности функционирования элементов логистической системы

Знать:

ПК-П7.1/Зн1 Правила учета и хранения средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств

Уметь:

ПК-П7.1/Ум1 Организовывать учет и хранение средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств, в соответствии с правилами учета и хранения

Владеть:

ПК-П7.1/Нв1 Обеспечение финансовыми ресурсами ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств

ПК-П7.2 Знает основы организации работы транспорта на предприятии

Знать:

ПК-П7.2/Зн1 Знает основы организации работы транспорта на предприятии

Уметь:

ПК-П7.2/Ум1 Умеет организовать работы транспорта на предприятии

Владеть:

ПК-П7.2/Нв1 Владеет навыками организации работы транспорта на предприятии

ПК-П7.3 Умеет рассчитывать и анализировать логистические издержки

Знать:

ПК-П7.3/Зн1 Знает методику расчета и анализа логистических издержек

Уметь:

ПК-П7.3/Ум1 Умеет рассчитывать и анализировать логистические издержки

Владеть:

ПК-П7.3/Нв1 Владеет навыками расчёта и анализа логистических издержек

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Перевозка грузов сельскохозяйственного назначения» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 6, 7.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Шестой семестр	72	2	45	1		16	28	27	Зачет
Седьмой семестр	108	3	49	3		18	28	5	Экзамен (54)
Всего	180	5	94	4		34	56	32	54

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Единая транспортная система РФ	9		2	4	3	ПК-П7.1 ПК-П7.2

Тема 1.1. Единая транспортная система РФ	9		2	4	3	ПК-П7.3
Раздел 2. Автотранспортные процессы	10		2	4	4	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 2.1. Автотранспортные процессы	10		2	4	4	ПК-П7.3
Раздел 3. Движение автотранспортных средств	12		4	4	4	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 3.1. Движение автотранспортных средств	12		4	4	4	ПК-П7.3
Раздел 4. Себестоимость автотранспортного процесса	10		2	4	4	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 4.1. Себестоимость автотранспортного процесса	10		2	4	4	ПК-П7.3
Раздел 5. Автомобильные дороги	10		2	4	4	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 5.1. Автомобильные дороги	10		2	4	4	ПК-П7.3
Раздел 6. Грузы	10		2	4	4	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 6.1. Грузы	10		2	4	4	ПК-П7.3
Раздел 7. Транспортно-эксплуатационные показатели автотранспортных систем	10		2	4	4	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 7.1. Транспортно-эксплуатационные показатели автотранспортных систем	10		2	4	4	
Раздел 8. Промежуточная аттестация	1	1				ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 8.1. Зачет	1	1				ПК-П7.3
Раздел 9. Транспортно-производственные процессы	7		2	4	1	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 9.1. Транспортно-производственные процессы	7		2	4	1	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Раздел 10. Расчет циклов транспортно-производственных процессов и транспортных циклов	9		4	4	1	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 10.1. Расчет циклов транспортно-производственных процессов и транспортных циклов	9		4	4	1	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Раздел 11. Производительность и экономичность транспортно-производственных процессов	9		4	4	1	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3

Тема 11.1. Производительность и экономичность транспортно-производственных процессов	9		4	4	1	
Раздел 12. Алгоритм расчета потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе бункерных уборочных машин	5		2	2	1	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 12.1. Алгоритм расчета потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе бункерных уборочных машин	5		2	2	1	
Раздел 13. Алгоритм расчета потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе безбукерных уборочных машин	4		2	2		ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 13.1. Алгоритм расчета потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе безбукерных уборочных машин	4		2	2		
Раздел 14. Перевозки силосной массы	9		2	6	1	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 14.1. Перевозки силосной массы	9		2	6	1	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Раздел 15. Перевозки зерна от комбайнов на ток	8		2	6		ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 15.1. Перевозки зерна от комбайнов на ток	8		2	6		ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Раздел 16. Промежуточная аттестация	3	3				ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 16.1. Экзамен	3	3				ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Итого	126	4	34	56	32	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Единая транспортная система РФ

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Тема 1.1. Единая транспортная система РФ

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Единая транспортная система РФ

Раздел 2. Автомобильные процессы

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Тема 2.1. Автомобильные процессы

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Автомобильные процессы

Раздел 3. Движение автотранспортных средств

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Тема 3.1. Движение автотранспортных средств

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Движение автотранспортных средств

Раздел 4. Себестоимость автотранспортного процесса

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Тема 4.1. Себестоимость автотранспортного процесса

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Себестоимость автотранспортного процесса

Раздел 5. Автомобильные дороги

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Тема 5.1. Автомобильные дороги

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Автомобильные дороги

Раздел 6. Грузы

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Тема 6.1. Грузы

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Грузы

Раздел 7. Транспортно-эксплуатационные показатели автотранспортных систем

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Тема 7.1. Транспортно-эксплуатационные показатели автотранспортных систем

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Транспортно-эксплуатационные показатели автотранспортных систем

Раздел 8. Промежуточная аттестация

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Тема 8.1. Зачет
(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)
Проведение промежуточной аттестации в форме зачета

Раздел 9. Транспортно-производственные процессы

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Тема 9.1. Транспортно-производственные процессы

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Транспортно-производственные процессы

Раздел 10. Расчет циклов транспортно-производственных процессов и транспортных циклов

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Тема 10.1. Расчет циклов транспортно-производственных процессов и транспортных циклов
(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Расчет циклов транспортно-производственных процессов и транспортных циклов

Раздел 11. Производительность и экономичность транспортно-производственных процессов

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Тема 11.1. Производительность и экономичность транспортно-производственных процессов
(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Производительность и экономичность транспортно-производственных процессов

Раздел 12. Алгоритм расчета потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе бункерных уборочных машин

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Тема 12.1. Алгоритм расчета потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе бункерных уборочных машин

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Алгоритм расчета потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе бункерных уборочных машин

Раздел 13. Алгоритм расчета потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе безбукерных уборочных машин

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.)

Тема 13.1. Алгоритм расчета потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе безбукерных уборочных машин

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.)

Алгоритм расчета потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе безбукерных уборочных машин

Раздел 14. Перевозки силосной массы

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Тема 14.1. Перевозки силосной массы

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Перевозки силосной массы

Раздел 15. Перевозки зерна от комбайнов на ток

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.)

Перевозки зерна от комбайнов на ток

**Раздел 16. Промежуточная аттестация
(Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)**

**Тема 16.1. Экзамен
(Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)**

Экзамен

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Единая транспортная система РФ

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Найдите соответствие между понятиями и признаками, содержащимися в определениях таких понятий.

Найдите соответствие между понятиями и признаками, содержащимися в определениях таких понятий.

Понятия:

1. Длина ездки с грузом –
2. Длина маршрута –
3. Коэффициент использования пробега –
4. Маршрут движения –

Признаки:

- A) – отношение длины поездки с грузом к общей длине поездки.
- B) – путь следования подвижного состава при выполнении автотранспортного процесса.
- B) – пробег автомобиля, совершающий с грузом за одну ездку от пункта погрузки до пункта разгрузки.
- G) – путь, проходимый АТС от начального до конечного пункта маршрута.

Раздел 2. Автоматизированные процессы

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Какова последовательность действий при расчете потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе бункерных уборочных машин.

Какова последовательность действий при расчете потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе бункерных уборочных машин.

- 1 Определение производительности комбайна за один час времени смены и времени заполнения бункера комбайна.

2 Определение рабочей ширины захвата и рабочей скорости движения комбайна.

3 Определение необходимого количества транспортных средств для обслуживания уборочных агрегатов.

4 Определение продолжительности цикла транспортного средства.

5 Определение времени заполнения кузова и времени движения транспортного средства.

Раздел 3. Движение автомотранспортных средств

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Отношение количества фактически перевезенного груза к количеству груза, которое могло быть перевезено при полном использовании грузоподъемности называется....

Отношение количества фактически перевезенного груза к количеству груза, которое могло быть перевезено при полном использовании грузоподъемности называется....

коэффициент использования пробега

коэффициент динамического использования грузоподъемности

коэффициент статического использования грузоподъемности

коэффициент использования времени смены

Раздел 4. Себестоимость автотранспортного процесса

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Какова последовательность действий при расчете потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе безбункерных уборочных машин.
- Какова последовательность действий при расчете потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе безбункерных уборочных машин.
- А) Определение времени движения и времени цикла транспортного средства.
- Б) Определение производительности кормоуборочного комбайна за один час времени смены.
- В) Определение рабочей ширины захвата и скорости движения кормоуборочного комбайна.
- Г) Определение времени заполнения кузова транспортного средства.
- Д) Определение необходимого числа транспортных средств для обслуживания рабочего агрегата.

Раздел 5. Автомобильные дороги

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Маршрутом движения называется:

путь следования подвижного состава при выполнении автотранспортного процесса
расстояние от пункта погрузки до пункта разгрузки при выполнении автотранспортного процесса
путь, проходимый транспортным средством за время работы на маршруте
все ответы правильны

2. Длина маршрута – это

путь следования подвижного состава при выполнении автотранспортного процесса
расстояние от пункта погрузки до пункта разгрузки при выполнении автотранспортного процесса
путь, проходимый транспортным средством за время работы на маршруте
путь, проходимый автотранспортным средством от начального до конечного пункта маршрута

3. В зависимости от интенсивности движения автомобильные дороги имеют категорий

3
4
5
6

4. В сельскохозяйственном производстве дороги подразделяются на ... группы

четвертая
третья
вторая
пятая

5. Местная дорожная сеть включает:

внешнеэкономственные дороги
внутрихозяйственные дороги
городские и районного значения дороги
часть дорог областного значения, часть районного значения

6. Как определяется крутизна подъема или спуска участка дороги?

отношением разности h отметок высот между крайними точками полотна дороги А и В, к расстоянию l между ними
отношением разности h отметок высот между крайними точками полотна дороги А и В, к толщине дорожного полотна
отношением разности h отметок высот между крайними точками полотна дороги А и В, к

ширине дорожного полотна
отношением разности h отметок высот между крайними точками полотна дороги А и В, к углу наклона дорожного полотна

Раздел 6. Грузы

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. С уменьшением времени простоя под погрузкой и разгрузкой $t_{пр}$ производительность транспортных средств ###

остается неизменной

уменьшается

увеличивается

2. С повышением грузоподъемности транспортных средств q производительность ###

остается неизменной

увеличивается

уменьшается

3. С увеличением длины ездки с грузом себестоимость автотранспортного процесса S :

повышается по линейной зависимости

снижается по гиперболической зависимости

не изменяется

повышается по гиперболической зависимости

Раздел 7. Транспортно-эксплуатационные показатели автотранспортных систем

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. С увеличением времени наряда транспортных средств T_n производительность их ###

увеличивается

уменьшается

остается неизменной

2. С увеличением средней технической скорости q грузоподъемность подвижного состава ###

увеличивается

уменьшается

остается неизменной

3. Среднее расстояние перевозки - это показатель, учитывающий

пробег автомобиля

количество груза за каждую езdkу

степень использования грузоподъемности

время простоя под погрузкой и разгрузкой

4. От чего зависит средняя длина ездки на кольцевых маршрутах?

от размещения грузообразующих и грузопоглощающих точек

от структуры грузопотоков и грузооборота

от грузоподъемности и длины груженной ездки

от количества перевезенного груза и длины груженной ездки

Раздел 8. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

.

Раздел 9. Транспортно-производственные процессы

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Сопоставьте вид транспортно-производственного процесса, с соотношением машин в процессе:

Сопоставьте вид транспортно-производственного процесса, с соотношением машин в процессе:

- 1) Однопозиционные однопоточные.
- 2) Однопозиционные многопоточные.
- 3) Многопозиционные однопоточные.
- 4) Многопозиционные многопоточные.

А) Одна полевая машина ПМ обслуживается несколькими транспортными средствами ТС.

Б) Несколько полевых машин ПМ обслуживаются несколькими транспортными средствами ТС.

В) Одна полевая машина ПМ обслуживается одним транспортным средством ТС.

Г) Несколько полевых машин ПМ обслуживаются одним транспортным средством ТС.

Раздел 10. Расчет циклов транспортно-производственных процессов и транспортных циклов

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Сопоставьте расчетные формулы продолжительности цикла с характеристиками транспортно-производственных процессов:

Сопоставьте расчетные формулы продолжительности цикла с характеристиками транспортно-производственных процессов:

$$T_{ц}=t_{(ц.б.)}+t_{(ц.тр.)}-\tau_c$$

$$T_{ц}=n_{(ц.б.)} t_{(ц.б.)} + \lceil t \rceil_{(ц.тр.)} \lceil -\tau \rceil_c$$

$$T_{ц}=t_{(ц.б.гр.)} + \lceil t \rceil_{(ц.тр.)}-\tau_{(с.гр.)}$$

А) Однопозиционный однопоточный процесс с многоразовой выгрузкой бункера уборочной машины в транспортное средство либо загрузкой посевного агрегата из автозагрузчика.

Б) Многопозиционный однопоточный процесс с одноразовой выгрузкой бункеров из каждой уборочной машины в транспортное средство либо загрузкой посевных агрегатов из автозагрузчика.

В) Однопозиционный однопоточный процесс с одноразовой выгрузкой бункера уборочной машины в транспортное средство.

Раздел 11. Производительность и экономичность транспортно-производственных процессов

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Как влияет техническая скорость транспортного средства на время оборота подвижного состава на кольцевом маршруте?

чем больше техническая скорость, тем больше время оборота

чем больше техническая скорость, тем меньше время оборота

чем меньше техническая скорость, тем меньше время оборота

правильны второй и третий ответы

2. На каком маршруте происходит постепенное уменьшение количества перевозимого груза?

на сборочном

на развозочном

на маятниковом с обратным не полностью груженном пробегом

на маятниковом с обратным холостым пробегом

3. Себестоимость автотранспортного процесса – это

«отношение длины ездки ко времени движения за ездку с учетом остановок, связанных с

движением (простои у перекрестков, в дорожных пробках и т.п.)»
«отношение длины ездки ко времени движения с учетом остановок, связанных с движением, и с погрузкой и разгрузкой грузов»
«масса перевезенного груза в тоннах или выполненная работа в тонно-километрах за единицу времени»

«сумма расходов на выполнение процесса, отнесенная к сумме транспортной продукции, полученной при выполнении автотранспортного процесса»

Раздел 12. Алгоритм расчета потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе бункерных уборочных машин

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. При каком маршруте коэффициент использования пробега на маршруте больше 50%, но меньше 100%?

Выберите верный вариант ответа и поясните свой выбор в отношении коэффициента использования пробега транспортного средства на маршруте.

Вопрос – При каком маршруте коэффициент использования пробега на маршруте больше 50%, но меньше 100%?

- а) на маршруте с обратным не груженым пробегом,
- б) на маршруте с обратным не полностью груженым пробегом на маршруте,
- в) на маршруте с груженым пробегом в обоих направлениях,
- г) на всех указанных маршрутах.

Раздел 13. Алгоритм расчета потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе безбукерных уборочных машин

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Средство (или комплекс средств), обеспечивающее защиту продукции от повреждений и потерь, окружающую среду от загрязнений, а также процесс обращения (перемещение, хранение и т. д.) называется ###

складом
упаковкой
тарой

2. Основным элементом упаковки является ###

груз
продукт
тара

Раздел 14. Перевозки силосной массы

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Контейнер — это

«элемент упаковки, в которую расфасовывают продукцию для доставки ее потребителям (бутилки, флаконы, банки, коробки, пачки и т. п.)»

«элемент упаковки продукции, как правило, расфасованной в потребительскую тару или вспомогательные упаковочные средства и материалы»

«тара, предназначенная для многократного использования и приспособленная для механизированной погрузки-разгрузки и кратковременного хранения груза объемом более 1 м3»

«укрупненная грузовая единица, уложенная в один блок, размеры и масса которого соответствуют требованиям к рациональному использованию погрузочно-разгрузочных средств и АТС»

2. Пакет - это

«элемент упаковки, в которую расфасовывают продукцию для доставки ее потребителям

(бутылки, флаконы, банки, коробки, пачки и т. п.)».

«элемент упаковки продукции, как правило, расфасованной в потребительскую тару или вспомогательные упаковочные средства и материалы»

«тара, предназначенная для многократного использования и приспособленная для механизированной погрузки-разгрузки и кратковременного хранения груза объемом более 1 м³»

«укрупненная грузовая единица, уложенная в один блок, размеры и масса которого соответствуют требованиям к рациональному использованию погрузочно-разгрузочных средств и АТС».

Раздел 15. Перевозки зерна от комбайнов на ток

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Коэффициент выпуска транспортных средств зависит от следующих факторов:

дорожных и климатических условий

времени наряда

сезонности перевозок

организации работы АТП

2. Произведение объема перевозок грузов в тоннах на среднее расстояние перевозки одной тонны представляет ###

грузопоток

грузооборот

объем перевозок

3. Какие бывают виды перевозки с перевалкой материала при его вывозке с поля на дорогу?

с непосредственной погрузкой из одних ТС в другие

комбинированные

с промежуточными компенсаторами-накопителями

правильны первый и третий

4. Какие бывают сборочно-транспортные процессы по способу закрепления транспортных средств за уборочными машинами?

индивидуальное (жесткое) закрепление каждой транспортной единицы за определенной уборочной машиной

нежесткое закрепление транспортных средств за уборочными машинами

скользящее закрепление транспортных средств за уборочными машинами

правильны первый и второй ответы

Раздел 16. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Шестой семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3

Вопросы/Задания:

1. Транспортные средства включают:

транспортную сеть

документацию на перевозку

подвижной состав

погрузочно-разгрузочные пункты

2. В единую транспортную систему входят следующие виды наземного транспорта:
автомобильный транспорт
водный транспорт
железнодорожный транспорт
воздушно-канатный транспорт
трубопроводный транспорт

3. Автомобильный транспорт перевозит:

грузы
пассажиров
жидкие грузы
газообразные грузы

4. По принадлежности транспорт подразделяется на:

общего пользования
повсеместного пользования
необщего пользования
совместного пользования

5. Транспорт общего пользования включает:

электропоезда
личный транспорт
автобусный парк
троллейбусно-трамвайный парк
конвейеры

6. При каком маршруте коэффициент использования пробега на маршруте больше 50%, но меньше 100%?

- а) на маршруте с обратным не груженым пробегом,
- б) на маршруте с обратным не полностью груженым пробегом на маршруте,
- в) на маршруте с груженым пробегом в обоих направлениях,
- г) на всех указанных маршрутах.

7. Отношение количества фактически перевезенного груза к количеству груза, которое могло быть перевезено при полном использовании грузоподъемности называется ...

- а) коэффициентом использования пробега,
- б) коэффициентом динамического использования грузоподъемности,
- в) коэффициентом статического использования грузоподъемности,
- г) коэффициент использования времени смены.

8. Внутрихозяйственные перевозки подразделяются на:

межхозяйственные
межусадебные
внутриусадебные
внутрихозяйственные

9. Составными элементами автомобильного транспорта являются:

подвижной состав
автозаправочные станции
автомобильные дороги
грузоотправители
автотранспортные предприятия (АТП)

10. Сумма всех перевозимых грузов составляет

грузооборот
объем перевозок
грузопоток
масса перевозок

11. Произведение объема перевозок грузов в тоннах на среднее расстояние перевозки одной тонны представляет собой

грузопоток
грузооборот
объем перевозок
средний объем перевозок

12. От чего зависит средняя длина ездки на кольцевых маршрутах?

- 1) от размещения грузообразующих и грузопоглощающих точек.
- 2) от структуры грузопотоков и грузооборота.
- 3) от грузоподъемности и длины груженной ездки.
- 4) от количества перевезенного груза и длины груженной ездки

13. Маршрутом движения называется:

путь следования подвижного состава при выполнении автотранспортного процесса
расстояние от пункта погрузки до пункта разгрузки при выполнении автотранспортного процесса
путь, проходимый транспортным средством за время работы на маршруте
все ответы правильны

14. Длина маршрута – это

путь следования подвижного состава
при выполнении автотранспортного процесса
расстояние от пункта погрузки до пункта разгрузки при выполнении автотранспортного процесса
путь, проходимый транспортным средством за время работы на маршруте
путь, проходимый автотранспортным средством от начального до конечного пункта маршрута

15. С уменьшением времени простоя под погрузкой и разгрузкой $t_{пр}$ производительность транспортных средств остается неизменной
уменьшается
увеличивается

16. С повышением грузоподъемности транспортных средств производительность остается неизменной
увеличивается
уменьшается

17. С увеличением времени наряда транспортных средств $T_н$ производительность их увеличивается
уменьшается
остается неизменной

18. С увеличением средней технической скорости грузоподъемность подвижного состава q
увеличивается
уменьшается
остается неизменной

19. Маятниковым маршрутом называется:

«такой, при котором движение между двумя пунктами повторяется многократно»
«такой, при котором путь следования АТС проходит по замкнутому контуру, соединяющему несколько пунктов погрузки-разгрузки»
«такой маршрут, при движении по которому осуществляется постепенная выгрузка (погрузка) груза»

20. Укажите какой из указанных маршрутов относится к маятниковым видам маршрутов?

с обратным не груженым пробегом
с обратным не полностью груженым пробегом
с груженым пробегом в обоих направлениях

все указанные маршруты маятниковые

21. При каком маршруте коэффициент использования пробега на маршруте равен 50 %?

- на маршруте с обратным не груженым пробегом
- на маршруте с обратным не полностью груженым пробегом
- на маршруте с груженым пробегом в обоих направлениях
- на всех указанных маршрутах

22. При каком маршруте коэффициент использования пробега на маршруте больше 50 %, но меньше 100 %?

- на маршруте с обратным не груженым пробегом
- на маршруте с обратным не полностью груженым пробегом
- на маршруте с груженым пробегом в обоих направлениях
- на всех указанных маршрутах

23. Как влияет техническая скорость транспортного средства на время оборота подвижного состава на кольцевом маршруте?

- чем больше техническая скорость, тем больше время оборота
- чем больше техническая скорость, тем меньше время оборота
- чем меньше техническая скорость, тем меньше время оборота
- правильны второй и третий ответы

24. На каком маршруте происходит постепенное уменьшение количества перевозимого груза?

- на сборочном
- на развозочном
- на маятниковом с обратным не полностью груженном пробегом
- на маятниковом с обратным холостым пробегом

25. Сельскохозяйственные грузы по отношению к транспортному процессу классифицируются по:

- физико-механическим свойствам
- степени использования грузоподъемности транспортных средств
- способу механизированной погрузки-разгрузки
- способу расстановки транспортных средств на погрузочно-разгрузочных пунктах
- срочности и периодичности перевозок

26. Перевозки грузов в сельском хозяйстве разделяются:

- внешэкономические
- межхозяйственные
- внутрихозяйственные
- районные

27. Коэффициент выпуска транспортных средств зависит от следующих факторов:

- дорожных и климатических условий
- времени наряда
- сезонности перевозок
- организации работы АТП

28. Какие бывают виды перевозки с перевалкой материала при его вывозке с поля на дорогу?

- с непосредственной погрузкой из одних ТС в другие
- комбинированные с промежуточными
- компенсаторами-накопителями
- правильны первый и третий

29. Какие бывают сборочно-транспортные процессы по способу закрепления транспортных средств за уборочными машинами?

- индивидуальное (жесткое) закрепление каждой транспортной единицы за определенной уборочной машиной
- нежесткое закрепление транспортных средств за уборочными машинами

скользящее закрепление транспортных средств за уборочными машинами
правильны первый и второй ответы

30. Среднее расстояние перевозки 1 т груза определяется по формуле «???». Q—объем перевозок грузов, т; Р—грузооборот, ткм).

$$lcp = Q/P$$

$$lcp = P \cdot Q$$

$$lcp = P/Q$$

$$lcp = P+Q$$

$$lcp = Q-P$$

Седьмой семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3

Вопросы/Задания:

1. Какие бывают сборочно-транспортные процессы по способу организации обслуживания сельскохозяйственных машин в поле?

1) раздельная работа ТС и обслуживаемых сельскохозяйственных машин.

2) работа ТС в цепе с обслуживающими сельскохозяйственными машинами.

3) с предварительной выгрузкой материала из уборочной машины на поверхность поля и последующей загрузкой ТС самостоятельным погрузчиком.

4) с выгрузкой на ходу убираемого материала в валок для последующего подбора подборщиками с загрузкой в транспортное средство

2. Наименьшие простоя подвижного состава, а, следовательно, и снижение потребности в транспортных средствах при обслуживании полевых машин достигаются (при прочих равных условиях), если:

1) продолжительность базового цикла кратна продолжительности транспортного цикла.

2) продолжительность базового цикла меньше продолжительности транспортного цикла.

3) грузоемкость бункера полевой машины кратна грузоподъемности транспортного средства.

4) грузоемкость бункера полевой машины в два и более раза больше грузоподъемности транспортного средства.

3. Из указанных вариантов ответов выберите факторы от которых зависит себестоимость.

1. номинальной грузоподъемности qн.

2. коэффициента динамического использования грузоподъемности Yд.

3. коэффициента использования пробега βе.

4. коэффициента статического использования грузоподъемности Yс.

4. Коэффициент готовности и выпуска подвижного состава зависят от следующих параметров:

1. технического состояния подвижного состава.

2. времени наряда транспортного средства.

3. количества транспортных средств.

4. условий эксплуатации транспортных средств.

5. продолжительности простоя в техническом обслуживании и ремонте.

5. По грузоподъемности грузовые автомобили делятся на группы

6

5

4

3

6. Седельные тягачи работают в сочетании с

прицепом

полуприцепом

полунавесным

навесным

7. Комплекс операций по погрузке, перевозке и выгрузке грузов, выполняемых с момента погрузки груза до следующей погрузки называется

погрузочно-разгрузочными операциями
ездкой
временем в наряде
производственным циклом

8. Показателями, характеризующими степень использования подвижного состава являются:

коэффициент выпуска подвижного состава
число ездок и пробег с грузом
коэффициент использования пробега
средняя длина ездки с грузом
коэффициент статического и динамического использования грузоподъемности

9. С увеличением номинальной грузоподъемности автомобиля производительность автотранспортного процесса WQ (т/ч):

повышается по линейной зависимости
снижается по линейной зависимости
не изменяется
повышается по гиперболической зависимости

10. С увеличением коэффициента статического использования грузоподъемности автомобиля производительность автотранспортного процесса WQ (т/ч):

повышается по линейной зависимости
снижается по линейной зависимости
не изменяется
повышается по гиперболической зависимости

11. С увеличением расстояния перевозок $l_{ег}$ производительность транспортного средства в т

увеличивается
уменьшается
остается неизменной
повышается по линейной зависимости
повышается по гиперболической зависимости

12. С повышением грузоподъемности транспортных средств q производительность остается неизменной
увеличивается
уменьшается
снижается по гиперболической зависимости

13. Коэффициент использования пробега β_e – это:
отношение длины ездки с грузом к общей длине ездки
отношение фактической грузоподъемности к номинальной
отношение фактически выполненной работы к номинальной
это отношение длины ездки ко времени движения за ездку с учетом остановок, связанных с движением (простой у перекрестков, в дорожных пробках и т.п.)

14. Найдите соответствие между понятиями и признаками, содержащимися в определениях таких понятий.

Понятия:

1. Длина ездки с грузом –
2. Длина маршрута –
3. Коэффициент использования пробега –
4. Маршрут движения –

Признаки:

- A) – отношение длины поездки с грузом к общей длине поездки.
Б) – путь следования подвижного состава при выполнении автотранспортного процесса.

В) – пробег автомобиля, совершающий с грузом за одну ездуку от пункта погрузки до пункта разгрузки.

Г) – путь, проходимый АТС от начального до конечного пункта маршрута

15. Сопоставьте расчетные формулы продолжительности цикла с характеристиками транспортно-производственных процессов:

- 1) $T_{ц}=t_{(ц.б.)}+t_{(ц.тр.)}-\tau_c$.
- 2) $T_{ц}=n_{(ц.б.)} t_{(ц.б.)} + \lceil t \rceil_{(ц.тр.)} \lceil -\tau \rceil_c$.
- 3) $T_{ц}=t_{(ц.б.гр.)} + \lceil t \rceil_{(ц.тр.)}-\tau_{(с.гр.)}$

А) Однопозиционный одноточечный процесс с многоразовой выгрузкой бункера уборочной машины в транспортное средство либо загрузкой посевного агрегата из автозагрузчика.

Б) Многопозиционный одноточечный процесс с одноразовой выгрузкой бункеров из каждой уборочной машины в транспортное средство либо загрузкой посевных агрегатов из автозагрузчика.

В) Однопозиционный одноточечный процесс с одноразовой выгрузкой бункера уборочной машины в транспортное средство.

16. Сопоставьте вид транспортно-производственного процесса, с соотношением машин в процессе:

- 1) Однопозиционные одноточечные.
- 2) Однопозиционные многоточечные.
- 3) Многопозиционные одноточечные.
- 4) Многопозиционные многоточечные.

А) Одна полевая машина ПМ обслуживается несколькими транспортными средствами ТС.

Б) Несколько полевых машин ПМ обслуживаютсяическими транспортными средствами ТС.

В) Одна полевая машина ПМ обслуживается одним транспортным средством ТС.

Г) Несколько полевых машин ПМ обслуживаются одним транспортным средством ТС.

17. Какова последовательность действий при расчете потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе бункерных уборочных машин

- 1 Определение производительности комбайна за один час времени смены и времени заполнения бункера комбайна.
- 2 Определение рабочей ширины захвата и рабочей скорости движения комбайна.
- 3 Определение необходимого количества транспортных средств для обслуживания уборочных агрегатов.
- 4 Определение продолжительности цикла транспортного средства.
- 5 Определение времени заполнения кузова и времени движения транспортного средства.

18. Какова последовательность действий при расчете потребности транспортных средств в составе уборочно-транспортного звена при работе безбункерных уборочных машин.

- А) Определение времени движения и времени цикла транспортного средства.
- Б) Определение производительности кормоуборочного комбайна за один час времени смены.
- В) Определение рабочей ширины захвата и скорости движения кормоуборочного комбайна.
- Г) Определение времени заполнения кузова транспортного средства.
- Д) Определение необходимого числа транспортных средств для обслуживания рабочего агрегата

19. При каком маршруте коэффициент использования пробега на маршруте больше 50%, но меньше 100%?

- а) на маршруте с обратным не груженым пробегом,
- б) на маршруте с обратным не полностью груженым пробегом на маршруте,
- в) на маршруте с груженым пробегом в обоих направлениях,
- г) на всех указанных маршрутах.

20. Отношение количества фактически перевезенного груза к количеству груза, которое могло быть перевезено при полном использовании грузоподъемности называется

- а) коэффициентом использования пробега,
- б) коэффициентом динамического использования грузоподъемности,
- в) коэффициентом статического использования грузоподъемности,
- г) коэффициент использования времени смены.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. ТЛИШЕВ А. И. Перевозка грузов сельскохозяйственного назначения: учеб. пособие / ТЛИШЕВ А. И., Папуша С. К.. - Краснодар: КубГАУ, 2025. - 244 с. - Текст: непосредственный.

2. ВИНЕВСКИЙ Е. И. Расчет транспортно-производственных процессов и систем: практикум / ВИНЕВСКИЙ Е. И., Папуша С. К., Тлишев А. И.. - Краснодар: КубГАУ, 2021. - 45 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=10090> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. ТРУБИЛИН Е.И. Расчет автотранспортных процессов и систем: учеб.-метод. пособие / ТРУБИЛИН Е.И., Виневский Е.И., Тлишев А.И.. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 99 с. - Текст: непосредственный.

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://www.agrobase.ru/> - АгроБаза

Ресурсы «Интернет»

1. <http://e.lanbook.com/> - Издательство «Лань»
2. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>

2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>

3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

*Перечень программного обеспечения
(обновление производится по мере появления новых версий программы)*
Не используется.

*Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)*
Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Лаборатория

220мх

компьют. P4 2,33/2x512/200Gb/19" - 0 шт.

Проектор короткофокусный Vivitek DX281-ST - 0 шт.

Сплит-система настенная - 0 шт.

223мх

монитор ScreenMedi 206x274 - 0 шт.

проектор 3M M9550 3800 Lm3m - 0 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Практические занятия

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;

- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскоглядную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к

ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);

– обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;

– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечивающие в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;

– наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;

– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию верbalного материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

– особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

– чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (назование темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

– соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

– минимизация внешних шумов;

– предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

– сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Специальные условия, обеспечивающие в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

– предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

– сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;

– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной

дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)